

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma / sairaanhoitaja AMK

Satu Roponen

LÄÄKKEIDEN KONEELLINEN ANNOSJAKELU KOTKAN KAUPUNGIN KO-
TIHOIDON SAIRAANHOITAJIEN JA TERVEYDENHOITAJIEN KOKEMANA

Opinnäytetyö 2011

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

ROPONEN, SATU

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu Kotkan kaupungin kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kokemana

Opinnäytetyö

78 sivua + 12 liitesivua

Työn ohjaaja

lehtori TtM Mirja Nurmi

Toimeksi antaja

Kotkan kaupunki

Marraskuu 2011

Avainsanat

kotihoito, lääkehoito, lääkkeiden koneellinen annosjakelu

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata lääkkeiden koneellista annosjakelua Kotkan kaupungin kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kokemana. Tavoitteena oli selvittää, miten kotihoidon henkilökunta kokee lääkkeiden koneellisen annosjakelun, mitkä ovat lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät ja huonot puolet, miten lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa hoitajien ajankäyttöön ja lääkeosaamiseen, miten lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa lääkitysturvallisuuteen, miten yhteistyö eri tahojen, kuten lääkärin, lähi- ja perushoitajien ja apteekin kanssa toimii ja mitä kehitettävää lääkkeiden koneellisessa annosjakelussa on.

Tutkimus on luonteeltaan kvalitatiivinen. Tutkimukselle saatiin lupa Kotkan kaupungin hyvinvointipalveluista. Tutkimusaineisto kerättiin 30:ltä kotihoidon sairaanhoitajalta ja terveydenhoitajalta jotka työskentelevät lääkkeiden koneellisen annosjakelun parissa. Vastauksia palautui 19. Vastausprosentti oli 63. Kyselylomake oli tutkimusta varten suunniteltu avoimia kysymyksiä sisältävä kyselylomake. Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.

Tutkimuksen tuloksista käy ilmi, että lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia kotihoidossa tapahtuvaan lääkehoitoon. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvinä puolina nähdään ajan säästö ja lääkitysturvallisuuden lisääntyminen sekä reseptien hallinnan selkeytyminen. Huonoja puolia ovat hoitajien lääkeosaamisen heikkeneminen, kalleus, lääkitysmuutosten hankala toteuttaminen sekä tiedonkulun ongelmat. Lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa eniten hoitajien yhteistyöhön apteekkien kanssa.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää kotihoidon lääkehoidon suunnittelussa ja toteuttamisessa, hoitajien täydennyskoulutuksen kehittämisessä, lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittämisessä sekä eri toimijoiden välisen yhteistyön kehittämisessä.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Health Care

ROPONEN, SATU

Mechanical Dosage of Pharmaceuticals Experienced by Home Care nurses and Public Health Nurses in the City of Kotka

Bachelor's Thesis

90 pages

Supervisor

Mirja Nurmi, MNSc

Commissioned by

City of Kotka

November 2011

Keywords

Home care, medical care, mechanical dosage of pharmaceuticals

The purpose of this research was to describe experiences of mechanical dosage of pharmaceuticals by Kotka city home care nurses and public health nurses. The goal was to explain home care staff's feelings about mechanical dosage of pharmaceuticals, its pros and cons, the effect of mechanical dosage on medical safety, functioning of co-operation between different parties, e.g. doctors, primary carers and pharmacies, and the improvement needed in mechanical dosage of pharmaceuticals.

This research is a qualitative one. The authorization was given by the human resources of the city of Kotka. The research material was collected from 30 home care nurses, who use mechanical dosage in their work. The answering percentage was 63. The questionnaire was planned to allow open answers. The material was analyzed by inductive content analysis.

The research results show that the mechanical dosage of pharmaceuticals also has positive and negative effects on the medical treatment in home care. Positive effects are saving time and increasing pharmaceutical safety, but also clarification of prescription handling. The negative effects are decreasing pharmacy knowledge by nurses, high costs, difficulty of making changes with medication for a client and problems with communication. The mechanical dosage of pharmaceuticals affects most nurses' co-operation with pharmacies.

The results of this research can be utilized in planning and realization of medical treatment in home care, in developing nurses' in-service training, in the medical dosage itself and in developing co-operation between different parties.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	TUTKIMUKSEN TAUSTA JA TARKOITUS	7
2	KOTIHOITO	9
2.1	Kotihoito Suomessa	9
2.2	Kotihoito Kotkan kaupungissa	16
3	TURVALLINEN LÄÄKEHOITO	17
3.1	Lääkehoito hoitotyössä	17
3.2	Lääkehoito kotihoidossa	18
3.3	Yhteistyö kotihoidossa tapahtuvassa lääkehoidossa	20
3.4	Lääkitysturvallisuus	21
3.5	Hoitajien lääkeosaaminen	25
3.6	Haipro	28
4	LÄÄKKEIDEN KONEELLINEN ANNOSJAKELU	29
4.1	Yleistä lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta	29
4.2	Lääkkeiden koneellinen annosjakelu Kotkan kotihoidossa	33
5	YHTEENVETO TOOREETTISESTA VIITEKEHYKSESTÄ	34
6	TUTKIMUSONGELMAT	34
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	35
7.1	Laadullinen kyselytutkimus	35
7.2	Kyselylomake	36
7.3	Kohderyhmä ja otanta	37
7.4	Aineiston keruu	38
7.5	Aineiston käsittely ja analyysi	38
8	TULOKSET	39
8.1	Vastaajien taustatiedot	39

8.2	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät ja huonot puolet	40
8.2.1	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät puolet	40
8.2.2	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonot puolet	42
8.2.3	Hoitajien asiakkailta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta	44
8.2.4	Hoitajien omaisilta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta	46
8.3	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys hoitajien ajankäyttöön	47
8.4	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys hoitajien lääkeosaamiseen	49
8.4.1	Vaikutus hoitajien lääkeosaamiseen	49
8.4.2	Lääkeosaamisen ylläpitäminen	50
8.5	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys lääkitysturvallisuuteen	52
8.5.1	Vaikutus lääkitysturvallisuuteen	52
8.5.2	Haipro-ilmoitukset	53
8.5.3	Lääkehoidon ohjauksen ja neuvonnan toteutuminen	54
8.5.4	Lääkehoidon vastuukysymykset	56
8.5.5	Lääkehoidon kirjaamisen toteutuminen	57
8.6	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus yhteistyöhön eri tahojen kanssa	58
8.6.1	Yhteistyö lääkärin kanssa	58
8.6.2	Yhteistyö perus- ja lähihoitajien kanssa	59
8.6.3	Yhteistyö apteekin kanssa	60
8.6.4	Yhteistyön kehittäminen	61
8.7	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittäminen	62
8.8	Yhteenveto tuloksista	63
9	POHDINTA	65
9.1	Tulosten tarkastelu	65
9.2	Luotettavuuden arviointi	68
9.3	Tutkimuseettiset kysymykset	71
9.4	Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusten aiheet	72
9.4.1	Hyödyntämissuunnitelma	73

LÄHTEET

LIITTEET

1 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA TARKOITUS

Vanhustenhuollon valtakunnalliset linjaukset painottavat ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämistä, kotona asumisen tukemista ja avopalvelujen ensisijaisuutta sekä riittävi-
en ja oikea-aikaisten sosiaali- ja terveyspalveluiden turvaamista. Ikääntyneiden mää-
rän kasvu lisää kotihoidon palvelujen tarvetta tulevaisuudessa. Fyysisen toimintaky-
vyn aleneminen ja erilaiset sairaudet aiheuttavat kotihoidon tarvetta. Kotihoidon haas-
teena on tulevaisuudessa erityisesti dementiaoireisten ihmisten määrän lisääntyminen.
(Heinola 2007, 9.)

Ikäihmisten hoidon ja palvelun selkeä tavoite on tukea asiakkaan elämänlaatua kaikis-
sa niissä eri toimintayksiköissä, joissa hoitoa ja palvelua tarvitsevat ihmiset elävät.
Asiakaslähtöisen hyvän hoidon ja palvelun turvaaminen edellyttää, että käytettävissä
on tietoa siitä, mitä asiakkaat pitävät hyvänä ja tavoiteltavana. Ikäihmiset haluavat
asua omissa kodeissaan niin pitkään kuin se on vain mahdollista. He toivovat saavansa
tarvitsevansa terveyspalvelut nopeasti ja ammattitaitoisesti ja haluavat parantua sai-
rauksistaan ja tulla sairaalasta kotiin. He haluavat kuntoutusta omatoimisuuttaan tu-
kemaan. Tarvittaessa kotiin toivotaan apua julkisilta tai yksityisiltä palveluntuottajilta,
sillä ikääntyneet eivät halua olla taakkana omaisilleen tai läheisilleen. He arvostavat
kotihoitoa asiakkaina varmaa, luotettavaa ja turvallista apua sekä yksityisyyttä kunni-
oittavaa kohtelua. (Voutilainen, Vaarama, Backman, Paasivaara, Eloniemi-Sulkava &
Finne-Sorveri 2002, 11, 38, 70.)

Lääkehoidon tavoitteena on ehkäistä ja parantaa sairauksia, hidastaa niiden etenemis-
tä, ehkäistä sairauden aiheuttamia komplikaatioita sekä lievittää sairauden aiheuttamia
oireita. Lääkehoito perustuu potilaan, lääkärin ja lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön
väliseen yhteistyöhön. Lääkehoidon toteuttaminen tapahtuu monien ammattiryhmien
yhteistyönä ja edellyttää hoitohenkilöstöltä lääkehoidon eri vaiheiden ja kokonaisuus-
den hallintaa. Oikein toteutettu, turvallinen, tehokas, taloudellinen ja tarkoituksenmu-
kainen lääkehoito on keskeinen osa potilasturvallisuutta sekä sosiaali- ja terveyden-
huollon asiakkaan saaman palvelun laatua. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 11.)

Lääkehoidon käytäntö vaihtelee runsaasti, eikä lääkehoidon laadun kehittämiseen ja
osaamisen varmistamiseen ole kiinnitetty toimintayksiköissä riittävästi huomiota.
Vaatimuksia lääkehoidon kehittämiseksi asettavat erityisesti muuttuva terveydenhuol-
lon toimintaympäristö, koulutukseltaan ja valmiuksiltaan heterogeeninen henkilöstö,

lääkehoidossa esiintyvät poikkeamat sekä tehokkaat lääkkeet. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 29.)

Terveydenhuollon toimintayksiköissä lääkehoitoa toteuttavat terveydenhuollon ammattihenkilöt. Kotihoidossa toteutettavassa lääkehoidossa korostuvat terveyden- ja sosiaalihuollon henkilökunnan, apteekkien, potilaan ja omaisten saumaton yhteistyö. Lääkehoidon onnistuminen edellyttää, että potilaalle ja omaisille annetaan tietoa, ohjausta ja neuvontaa hoidon toteuttamisesta ja että lääkehoidon vaikutuksia seurataan ja arvioidaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 36.) Pietikäisen (2004, 77) tutkimuksessa kuitenkin ilmeni, että lääkkeiden käsittelyn ja jakamisen lupakäytännöt ovat kirjavia ja osittain epäselviä. Yhteistyö potilaan ja omaisten kanssa on vähäistä, eikä potilaita tai omaisia juurikaan rohkaista osallistumaan lääkehoitoon.

Lääkkeiden potilaskohtainen annosjakelu tukee rationaalista ja kustannustehokasta lääkehoitoa. Lääkkeiden annosjakelua voidaan hyödyntää erityisesti toiminta- ja työyksiköissä, joissa lääkkeiden jakamiseen koulutuksen saanutta henkilökuntaa on vähän. Lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun liittyy monia etuja, kuten potilaan lääkeshoidon arviointi. Tällöin potilaan lääkitys tarkistetaan ja mahdolliset päällekkäisyydet ja haitalliset yhteisvaikutukset poistetaan. Näin säästetään myös lääkekustannuksissa. Lisäksi saavutetaan merkittäviä hyötyjä lääkitysvirheiden vähenemisestä ja lääkehoidon kokonaisarvioinnista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 32.)

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata lääkkeiden koneellista annosjakelua osana turvallista lääkehoitoa kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien työssä. Opinnäytetyöllä on tavoitteena selvittää, miten kotihoidon sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat kokevat lääkkeiden koneellisen annosjakelun, mitkä ovat annosjakelun hyvät ja huonot puolet, miten annosjakelu vaikuttaa hoitajien ajankäyttöön, miten annosjakelu vaikuttaa hoitajien lääkeosaamiseen, miten annosjakelu vaikuttaa lääkitysturvallisuuteen, miten yhteistyö eri tahojen kanssa sujuu ja mitä kehitettävää lääkkeiden koneellisessa annosjakelupalvelussa on.

2 KOTIHOITO

2.1 Kotihoito Suomessa

Suomi ikääntyy nopeasti seuraavina vuosikymmeninä. Vanhusten eliniän ja määrän kasvulla on merkittävä vaikutus sosiaali- ja terveystalouteen. Vanhusten toimintakyvyn parantuessa yhä useampi vanhus selviytyy entistä pidempään omassa kodissaan tarvittavien sosiaali- ja terveystalouden avulla. Vanhustenhoidon palveluita uudistetaan erityisesti kotihoitoa vahvistamalla ja kotihoitoa tukevia palveluita kehittämällä. Kunnat ja kuntayhtymät ovat ratkaisevassa roolissa kotihoidon palvelujen saatavuuden, laadun, vaikuttavuuden ja taloudellisuuden parantamisessa. Vanhustenhoidon valtakunnalliset linjaukset painottavat myös ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämistä, kotona asumisen tukemista, avopalvelujen ensisijaisuutta sekä riittävien ja oikea-aikaisten terveys- ja sosiaalipalveluiden turvaamista. (Heinola 2007, 9.)

Ikääntyneiden määrän kasvu lisää kotihoidon tarvetta tulevaisuudessa. Vuoden 2006 lopussa Suomessa oli 75 vuotta täyttäneitä noin 395 000 eli 7,5 % väestöstä ja 85 vuotta täyttäneitä lähes 90 000 eli 1,7 % väestöstä. Vuonna 2035 ennustetaan 75 vuotta täyttäneitä olevan noin 800 000 eli 15 % väestöstä ja 85 vuotta täyttäneitä lähes 250 000 eli 5 % väestöstä. Tämä merkitsee, että 75 vuotta täyttäneiden määrä yli kaksinkertaistuu nykyisestä ja 85 vuotta täyttäneiden määrä lisääntyy yli kaksi ja puoli kertaa suuremmaksi. (Heinola 2007, 9.)

Kotihoidon suurin asiakasryhmä on 75 - 84-vuotiaat, joita on lähes puolet asiakkaista. 2000-luvulla 85 vuotta täyttäneiden osuus on kotipalvelun asiakkaista kasvanut. Kotihoidon asiakkaana on enemmän naisia kuin miehiä. Yleisin syy kotihoidon palvelujen piiriin tulolle on fyysisen toimintakyvyn vaje. Tärkeimpiä toimintakykyä rajoittavia terveysongelmia Suomessa ovat verenkiertoelinten sairaudet, tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja mielenterveyden häiriöt, Alzheimerin tauti, diabetes ja hengityselinten sairaudet sekä tapaturmat. Lähes kaikki asiakkaat tarvitsevat apua välinetoiminnoissa, joista tavallisin on avun tarve siivouksessa. (Heinola 2007, 18.)

Kotihoidopalvelut ja niiden laatu ovat keskeisiä hyvän elämänlaadun ylläpitäjänä. Kotihoidossa olevan iäkkään ihmisen elämänlaatu määräytyy subjektiivisesta tyytyväisyydestä elämään ja toimintakyvyn ja ympäristön rajoitteista. Mitä riippuvaisempi henkilö on ulkopuolisesta avusta, sitä enemmän elämänpiiri kapenee omaan asuntoon,

huoneeseen tai sänkyyn. Koska iäkkään ihmisen elämänpiiri tavallisimmin kapenee, oma koti merkitsee eniten juuri ikääntyneelle. Laadukkaan kotihoidon edellytyksenä on, että kotihoitotoiminnalle on asetettu määrällisten tavoitteiden ohella myös laadulliset tavoitteet. Kotona asuvan ikääntyneen näkökulmasta on merkityksellistä, onko kotihoidon toiminnan laadullisena tavoitteena asiakkaiden kokonaisvaltaisen toimintakyvyn, voimavarojen ja elämänlaadun tukeminen vai ainoastaan fyysisiin tarpeisiin vastaaminen. Laaja-alaista toimintakykyä ja elämänlaatua tukevalla kotihoidolla pidennetään ikäihmisen toimintakykyisyyden aikaa. (Heinola 2007, 13.)

Vallan (2008) väitöskirjan mukaan iäkkäiden kotona suoriutumisessa keskeistä ovat kohtuullisen hyvät kognitiiviset toiminnot. Kotona asumiselle eivät ole esteenä erilaiset oireet tai vaivat, eikä myöskään runsas lääkkeiden käyttö. Kotona asumista edistää sosiaalinen tuki. Oleellisia tekijöitä iäkkäiden päivittäiselle selviytymiselle kotona ovat hyvän ympäristön luomat henkiset, sosiaaliset, symboliset ja fyysiset elementit, joita ovat läheiset ihmissuhteet, kotiympäristö sekä henkiset ja luovat voima-varat. Iäkkäille on tärkeää koti- ja lähiympäristö, jossa voi liikkua sekä ulkona että sisällä turvallisesti. Avun ja tuen saanti lapsilta ja lähiomaisilta sekä yhteiskunnan palvelujärjestelmältä on merkityksellistä. (Valta 2008, 107.)

Yksilötasolla eli ikäihmisen kannalta hyvän kotihoidon keskeisiä tavoitteita ovat elämänlaatu, hyvinvointi, toimintakyky, terveys, tyytyväisyys elämään ja kotona asumisen mahdollistaminen. Kotona asumisen turvaaminen vanhuudessa mahdollisimman pitkään on myös Suomen ikääntymispolitiikan strategisissa linjauksissa ja ohjelmissa vanhusten kotihoidolle asetettu keskeinen tavoite. Siinä yhtyvät yhteiskunnan ja palvelujärjestelmän pyrkimykset sekä ikäihmisten toiveet, sillä suurin osa heistä haluaa asua kotonaan mahdollisimman pitkään. Yhteiskunnan ja palvelujärjestelmän kannalta vanhusten kotona asumista korostetaan myös taloudellisista syistä. Hyvällä kotihoodolla pyritään ehkäisemään tai ainakin siirtämään myöhemmälle iälle vanhusten pitkäaikaiseen laitoshoitoon joutumista. (Tepponen 2009, 167.)

Kotisairaanhoido suorittaa asiakkaan kotona lääkärin määräämiä sairaanhoidollisia toimia, ottaa näytteitä, valvoo lääkitystä ja seuraa asiakkaan vointia. Myös omaisten tukeminen on osa kotisairaanhoidon työtä. Kotipalvelu tukee ja auttaa, kun asiakas tarvitsee sairauden tai alentuneen toimintakyvyn vuoksi apua kotiin selviytyäkseen arkipäivän askareista ja henkilökohtaisista toiminnoista kuten hygienian hoitamisesta.

Kunta voi yhdistää sosiaalihuoltolakiin perustuvan kotipalvelun ja kansanterveyslakiin perustuvan kotisairaanhoidon kotihoidoksi, jos kunta itse tuottaa sekä sosiaalitoimen että perusterveydenhuollon palvelut. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Kotipalvelun ja kotisairaanhoidon kuten muidenkin sosiaali- ja terveystalveluiden järjestäminen on kuntien vastuulla. Kunnilla on mahdollisuus järjestää sosiaali- ja terveystalvelut eri tavoin. Kotihoidon monipuoliseen toteuttamiseen tarvitaan useiden eri toimijoiden, kuten asiakkaiden, omaisten, vapaaehtoisten ja useiden eri ammattilaisten ja eri organisaatioiden osallistumista. Tämä edellyttää hyvää talveluiden koordinoimista ja eheyttämistä. Hyvin organisoituun kotihoitoon sisältyy monenlaisia toimintoja. Ennakoivaa toimintaa ovat mm. ehkäisevät kotikäynnit, joiden avulla kartoitetaan ikääntyneen asuinympäristö, sekä terveydentilaan, mielialaan, toimintakykyyn ja sosiaaliseen selviytymiseen liittyvät tekijät. Talvelutarpeen arviointi ja talveluohjaus ovat osa ennakoivaa toimintaa. (Heinola 2007, 61.)

Hoivaan sisältyy auttaminen arjen askareissa, esimerkiksi pyykin pesu ja pukeutuminen, joista asiakas ei itse selviydy. Riittäväillä apuvälineillä, kotihoidon kuntouttavalla työotteella ja kuntouttavan hoitotyön menetelmillä tuetaan ikääntyneen voimavaroja ja kotona selviytymistä. Kodin hoitamiseen liittyvät päivittäiset tehtävät, esimerkiksi tiskaaminen tai viikkosiivous on osa laadukasta kotihoitoa. Siisti koti kohottaa asiakkaan mielialaa. (Heinola 2007, 61.)

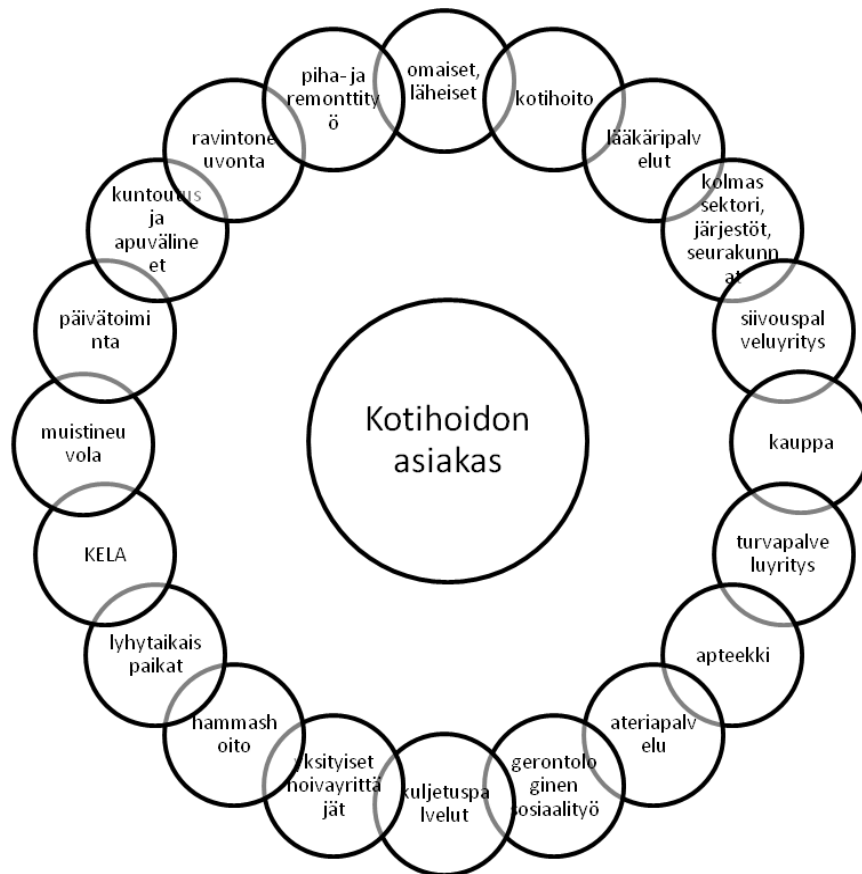
Terveyden- ja sairaanhoitoon liittyvät tehtävät, kuten terveydentilan seuranta, lääkehoidon toteutus, ja lääkkeiden sivuvaikutusten arviointi sekä tarvittavat erityishoito-toimenpiteet ovat tärkeä osa kotihoitoa. Kotihoitoa tulisi olla tarjolla 24 tuntia vuorokaudessa. Kun terveydentila tilapäisesti esimerkiksi akuutin sairauden vuoksi heikkenee, on tarpeellista saada kotiin tehostettua kotihoitoa. Tällainen tilanne on esimerkiksi sairaalasta kotiutuminen. Tehostetussa kotihoidossa käyntikertojen määrää lisätään tilapäisesti ja esimerkiksi suonensisäinen lääkehoito voidaan antaa kotioloissa. Onnistuneessa kotihoidossa on mahdollista tarjota myös saattohoitoa asiakkaan ja omaisten niin toivoessa. (Heinola 2007, 61.)

Kotihoidon sisällössä on kuntakohtaisia eroja. Suppeimmillaan kotihoitoon kuuluu vain hoiva ja peruskotisairaanhoito ja joitakin tukipalveluja virka-aikana. Laajimmillaan se käsittää myös ennakoivaa ja sairauksia ehkäisevää toimintaa, kuntoutusta sekä vanhusten sosiaalisten suhteiden ja verkostojen tukemista omaisten ja alueen muiden

toimijoiden yhteistyönä. Joissain kunnissa on tarjolla myös saattohoitoa ja tehostettua kotihoitoa. (Tepponen 2009, 175.)

Palveluja integroimalla rakennetaan asiakkaalle hänen tarpeitaan vastaava, hyvin yhteen sovitettu huolenpitoa, hoivaa ja hoitoa sekä toimintakykyä tukeva kokonaisuus. Palvelukokonaisuuteen sisältyy tarvittaessa fysio- tai toimintaterapiaa, lääketieteellistä hoitoa, gerontologista hoitotyötä, hoivaa ja kodinhoidollisia tehtäviä sekä gerontologista sosiaalityötä. Yhteistyöhön tarvitaan eri asiantuntijoiden, toimijoiden ja kunnan eri toimialojen yhteistyötä. Yhteistyössä omaisten ja eri palveluntuottajien kanssa vastuuta voidaan jakaa sopimalla keskinäisestä työnjaosta. Kuntien kotihoidon on otettava päävastuu asiakkaan kotihoitopalveluiden koordinoinnista ja eheyttämisestä. (Heinola 2007, 62.)

Vaikka kunta vastaakin kotihoidon järjestämisestä, on sen toteuttaminen siis usean eri palveluntuottajan vastuulla. Päivittäisen hoivan toteuttaa yleisimmin oman kunnan kotipalvelu. Kodinhoidolliset työt voi puolestaan hoitaa paikallinen siivousalan yrittäjä. Kotisairaanhoidon tuottaa terveyskeskusyhtymä tai yhden kunnan terveyskeskus. Turvavapuhelinhälytysten vastaanotosta voi vastata valtakunnallinen vastaanottokeskus ja ateriapalvelut kotiin voi toimittaa esimerkiksi paikallinen yksityinen palveluntuottaja tai kolmannen sektorin toimija. Tämä monista eri toimijoista koostuva tuottamistapa on Suomessa yleinen tapa järjestää kotihoitoa. Asiakkaasta tällainen toimintatapa voi tuntua hajanaiselta, jollei palveluja yhteen soviteta asiakkaan tarpeista lähteväksi kokonaisuudeksi. (Heinola 2007, 62) Kotihoidon asiakkaan palveluverkostoa kuvataan kuvassa 1.



Kuva 1. Kotihoitoasiakkaan palveluverkosto

Tepposen (2009) väitöskirjan mukaan vanhusten kotihoito toimii kunnissa kuitenkin ongelmallisella tavalla. Palvelut ovat pirstaleisia. Samaa asiakasta saattaa palvella ja hoitaa monta eri työntekijää ja monesta eri yrityksestä. Koordinaatio on puutteellista, joten saattaa käydä niin, että useat työntekijät käyvät samana päivänä ja muut kuusi päivää asiakas on ilman palveluita. Kolmannen sektorin ja yksityisten yritysten tarjoamat palvelut on nivottu heikosti yhteen kunnan palvelujen kanssa. Jokainen tekee työtään vain oman organisaationsa näkökulmasta. (Tepponen 2009, 190.)

Asiakkuuden alkaessa kotihoidon palvelujen käynnistämisestä tehdään päätös. Kotihoidon toteuttaminen perustuu aina kunnan viranomaisen tekemään päätökseen tai lääkärin hoitopäätökseen. Päätös kotipalvelun myöntämisestä tai myöntämättä jättämisestä tehdään aina kirjallisena, silloinkin kun hakemus on esitetty suullisena. Asiakkaan kotihoidon palvelut perustuvat kirjattuihin palvelutarpeen arviointitietoihin. Asiakkaan itsensä esittämä palvelutarve kirjataan. Sen lisäksi ammattilaisen tekemä palvelutarpeen arviointi, toimintakyky- ja voimavara-arvio, keskusteluun ja havainnointiin pohjautuva arvio sekä kodin ja ympäristön esteettömyysarviointi kirjataan hoito- ja palvelusuunnitelmaan. (Heinola 2007, 26.)

Laadukas kotipalvelu ja kotisairaanhoido perustuvat asiakkaan toimintakyvyn arviointiin ja edistävät asiakkaan kuntoutumista. Kotihoidosta laaditaan yhdessä palvelun käyttäjän kanssa palvelu- ja hoitosuunnitelma. Sen toteuttamista seurataan ja sitä tarkistetaan palvelujen tarpeen muuttuessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.) Hoito- ja palvelusuunnitelman tavoitteena on tukea ja edistää asiakaslähtöistä ja kuntouttavaa työtä, asiakkaan kotona asumista sekä palvelujen ja niiden arvioinnin kehittämistä. Hyvän hoito- ja palvelusuunnitelman laadinnassa yhdistyvät asiakkaan tarpeet ja toiveet, palvelumahdollisuudet sekä työntekijän asiantuntemus. (Ikonen & Julkunen 2007, 101.)

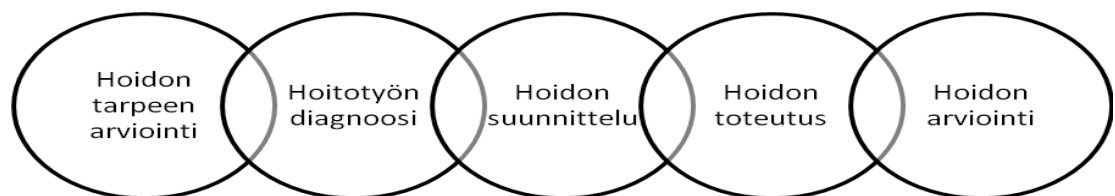
Hyvä hoito- ja palvelusuunnitelma on tiivistelmä asiakkaan yksilöllisestä tilanteesta ja hänen tarvitsemistaan palveluista. Suunnitelma koostuu asiakkaan kuntoutuksen ja palvelujen tarpeesta, hänen kanssaan suunnitelluista tavoitteista ja niiden saavuttamiseksi tehdyistä toimista tai tilanteen ratkaisemiseksi valituista keinoista tai palveluista. Hyvään suunnitelman toteuttamiseen sisältyy aina asiakkaan tilanteen seuranta, kokemusten kirjaaminen ja toiminnan vaikutusten jatkuva kirjallinen arviointi. Hoito- ja palvelusuunnitelman laatiminen, toteutus ja arviointi jäsentävät ja tekevät näkyväksi koko yhdessä eletävän, vastavuoroisen prosessin. Asiakastyö on tavoitteellista, sitoutumista, arviointia ja tarvittaessa uudelleen suuntautumista edellyttävää yhteistyötä. Hyvän hoito- ja palvelusuunnitelman valmistelu vaatii työntekijöiltä arvioivaa ja asiakaslähtöistä työtä. (Päivärinta & Haverinen 2002, 35.)

Hoito- ja palvelusuunnitelmaan kirjataan yksilölliset tavoitteet asiakkaan sairauksien hoidolle ja fyysisen, kognitiivisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn tukemiselle ja elämänlaadulle. Lisäksi suunnitelmaan kirjataan keinot tavoitteiden toteuttamiseksi. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi sairaanhoido, apuvälineet ja tukipalvelut asiakkaan selviytymiseen kotona. Eri toimijoiden antama hoito ja palvelut kirjataan suunnitelmaan. Myös tavoitteiden saavuttamisen arviointi ja vastuuhenkilöt kirjataan hoito- ja palvelusuunnitelmaan. Asiakas allekirjoittaa hoito- ja palvelusuunnitelman. Asiakkaan tilanteen muuttuessa ja vähintään puolen vuoden välein hoito- ja palvelusuunnitelmaa päivitetään. (Heinola 2007, 27.)

Hoito- ja palvelusuunnitelman tekemisen avuksi on kehitetty erilaisia kartoituksia ja toimintakykymittareita. Mittarilla tarkoitetaan usein lomaketta, jonka avulla henkilön toimintakykyä selvitetään haastattelemalla tai havainnoimalla ja tuloksia kirjaamalla.

Paljon käytetty fyysisen toimintakyvyn mittari on päivittäisistä toiminnoista suoriutumisen (ADL) mittaaminen. Myös kotihoidon asiakkaan läheisten haastattelu on keskeinen tapa selvittää asiakkaan toimintakykyä. Vanhusten kotihoidossa käytetyimpiä mittareita on RAVA, joka mittaa päivittäisen avun, erityisesti hoivan tarvetta ja asiakkaan toimintakykyä. Mitä suuremman indeksi-arvon asiakas saa, sitä suurempi on hoivan ja hoidon tarve. EASYcare-mittari on suunniteltu antamaan kokonaiskuva iäkkään henkilön tarpeista, ja se keskittyy sairauksien sijasta elämänlaatuun ja ottaa huomioon omaishoitajan roolin avustajana. EASYcare-mittaria voidaan käyttää muun muassa kotihoidossa ensimmäisessä yhteydenottotilanteessa sekä fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn tai sosiaalisten olosuhteiden muuttuessa. Kotihoidon asiakkaan voimavarojen ja palvelun tarpeen kartoitukseen voidaan käyttää esimerkiksi Kotihoidon RAI-järjestelmää. RAI on hoidon ja palvelujen laadun parantamisjärjestelmä, joka sopii myös kotihoitoasiakkaalle. (Ikonen ym. 2007, 96 - 98.)

Kotihoidon asiakkaan hoitoa voidaan kuvata vaiheittain etenevänä hoitotyön prosessina kuten kuvassa 2. Hoitotyön kirjallinen suunnittelu tekee prosessin näkyväksi, ja sen tavoitteena on tukea ja edistää asiakaslähtöistä ja kuntouttavaa työtä. Yleensä vastuuhoitaja laatii yhdessä asiakkaan ja läheisten kanssa hoitotyön suunnitelman. Se koostuu asiakkaan hoidon ja kuntoutuksen tarpeesta ja tavoitteista sekä keinoista, miten nämä tavoitteet saavutetaan. Suunnitelman toteutukseen sisältyy myös asiakkaan tilanteen jatkuva seuranta ja toiminnan arviointi. (Ikonen ym. 2007, 105.)



Kuva 2. Hoitotyön prosessi

Kotihoidossa työskentelee kodinhoitajia, lähihoitajia, perushoitajia, sosionomeja, sosiaaliohjaajia, fysioterapeutteja, sairaanhoitajia, terveydenhoitajia sekä geronomeja. Sairaanhoitajan ammattikorkeakoulututkinto antaa valmiudet toimia kotihoidossa hoito-

työn asiantuntijana. Sairaanhoidajan työhön kotihoidossa kuuluvat muun muassa hoitotyön suunnittelu ja toteutus, vaikuttavuuden seuranta, lääkehoidon suunnittelu ja toteutus sekä asiakkaiden ja omaisten neuvonta, ohjaus ja tukeminen. Sairaanhoidaja myös kehittää hoitotyötä käytännön osaamisen ja tutkimuksesta saatavan tiedon avulla. Sairaanhoidajat työskentelevät sekä itsenäisesti että moniammatillisissa ryhmissä. Lähihoitajan ammatti on uusimpia sosiaali- ja terveysalan ammatteja. Lähihoitajan ammattiin johtava koulutus aloitettiin vuonna 1993, ja koulutuksella korvattiin aiemmassa koulutusrakenteessa olleet kymmenen muuta koulutusta. Lähihoitajan ammatti on sosiaali- ja terveysalan perusammatti, joka vastaa kotihoidon haasteisiin koulutuksensa laaja-alaisuudella. Kotihoidossa lähihoitaja toimii asiakkaiden kodeissa ja tekee laaja-alaista ja kokonaisvaltaista hoito- ja huolenpitotyötä. (Ikonen ym. 2007, 47.)

Vastuunjako sosiaali- ja terveydenhuollossa ohjautuu pitkälle lainsäädännön kautta. Työ kotihoidossa on tiimityötä, jolloin on tärkeää, että jokainen työntekijä on tietoinen omasta vastuustaan. Jokainen kotihoidon työntekijä tietää oman henkilökohtaisen vastuunsa omasta asiakasyöstään asiakkaan kotona, mutta vastuu tiimin tasolla olevista asioista tulisi sopia heti tiimityön alussa. Esimerkiksi kuka on vastuussa siitä, että kaikki päivän asiakaskäynnit tulee hoidettua, tai että kaikkiin puhelimitse tulleisiin yhteydenottoihin on reagoitu. (Saherma 2009, 207.)

2.2 Kotihoito Kotkan kaupungissa

Vanhuspalvelujen palvelurakenne on tulevaisuudessa edelleen avohoitopainotteista, tuetaan kaikin tavoin kotona asumista ja joustavan palvelun kehittämistä. Hoito- ja kuntoutuspalvelujen on oltava riittäviä, oikea-aikaisia ja tarkoituksenmukaisia. Vanhustenhuollon strategiaohjelmassa painopiste on kotihoidossa ja palvelujärjestelmää kehitetään yhteistyössä eri tuottajatahojen kanssa. Kotkan kaupungin väestönkehitys noudattaa valtakunnallisia suuntaviivoja. Ikääntyneen väestön määrä ja suhteellinen osuus lisääntyy. (Kotkan kaupunki, vanhustenhuollon strategia 2008 - 2015).

Kotkan kaupungin kotisairaanhoido ja kotipalvelu yhdistyivät kotihoidoksi vuonna 2002. Kotkan kotihoito on jaettu kolmeen palvelualueeseen: Karhulan kotihoitoalue, Kotkansaaren kotihoitoalue ja Länsi-Kotkan kotihoitoalue. Kotihoitoalueet on edelleen jaettu kotihoitotiimeihin. Kotihoitoalueiden palveluja ovat sairaanhoido, hoiva ja huolenpito, hoidon ja palvelun järjestäminen, perushoido, ruokailun järjestäminen ja elinympäristöstä huolehtiminen. (Virtanen 2011.)

Kotihoito kohdistetaan ensisijaisesti paljon apua tarvitseville lyhyt- ja pitkäaikaishoitoasiakkaille. Kotihoitoasiakkaille tehdään yksilölliset hoito- ja palvelusuunnitelmat yhdessä asiakkaan, läheisten ja muiden palvelun tuottajien kanssa. Asiakkaan hoito järjestetään hoitoon osallistuvien yhteistyötahojen kanssa, asiakkaan kotihoitoon osallistuu monituottaja -mallin mukaisesti useita toimijoita samanaikaisesti (Kotkan kaupunki, vanhustenhuollon strategia 2008 - 2015).

3 TURVALLINEN LÄÄKEHOITO

3.1 Lääkehoito hoitotyössä

Läkelain 10.4.1987/395 tarkoituksena on ylläpitää ja edistää lääkkeiden ja niiden käytön turvallisuutta sekä tarkoituksenmukaista lääkkeiden käyttöä. Lain tarkoituksena on myös varmistaa lääkkeiden asianmukainen valmistus ja saatavuus maassa. (Läkelaki 1987/395.) Lääkkeellä tarkoitetaan valmistetta tai ainetta, jonka tarkoituksena on sisäisesti tai ulkoisesti käytettynä parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta tai sen oireita ihmisessä tai eläimessä (Läkelaki 1987/395).

Lääkintöhallituksen yleiskirjeellä 1929/1987 ohjattiin lääkehoidon toteuttamista vuoteen 2002 asti. Sen jälkeen ei ole ollut voimassa valtakunnallista ohjeistusta lääkehoidon toteuttamisesta. Myöskään läkelaissa (395/1987) ja sen nojalla annetuissa säädöksissä ei ole erityisiä ohjeita lääkehoitojen toteuttamisesta tai eri ammattiryhmien oikeudesta toteuttaa eritasoista lääkehoitoa. Lait ja asetukset eivät myöskään anna ohjeita lääkehoidon koulutukseen, täydennyskoulutukseen, toiminta- ja työyksiköissä toteutettavaan lääkehoitoon ja sen työnjakoon. Tästä syystä sosiaali- ja terveysministeriö laati ohjeet lääkehoidon toteuttamisesta julkisissa ja yksityisissä sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä. Syntyi opas: Turvallinen lääkehoito, valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. (Sosiaali- ja Terveysministeriö 2006, 18.)

Lääkehoidon tavoitteena on saada aikaan enemmän hyötyjä kuin haittoja. Lääkehaittojen todennäköisyys on luonnollisesti sitä suurempi, mitä iäkkäämpi henkilö on ja mitä useampia lääkkeitä käytetään samanaikaisesti. Lääkkeiden toivottujen ja ei-toivottujen vaikutusten tarkka seuranta kuuluu hyvään hoitoon. Tarkka seuranta ja potilaan, lääkärin, hoitohenkilökunnan ja omaisten saumaton yhteistyö ovat keskeisiä keinoja lääkehoidon onnistumisen ja hoitotavoitteiden saavuttamiseksi. (Kivelä & Räihä 2007, 1.)

Lääkehoidon koulutuksen saaneet laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt (mm. sairaanhoitaja, terveydenhoitaja, kättilö) vastaavat lääkehoidon toteuttamisesta terveydenhuollon toimintayksiköissä. Potilaiden lääkehoitoon liittyvästä tehtäväjaosta ja työyksikön lääkehoidon toimivuudesta vastaavat pääasiassa osastonhoitajat tai vastaavat sairaanhoitajat. Jokainen lääkehoitoa toteuttava tai siihen osallistuva vastaa omasta toiminnastaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007.)

Lääkehoidon koulutusta saaneet nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt (mm. perushoitaja, lähihoitaja, lastenhoitaja) voivat jakaa lääkkeitä potilaskohtaisiksi annoksiksi ja antaa suun kautta otettavia lääkkeitä. Lisäksi he voivat pistää lääkkeen lihakseen tai ihon alle sekä osallistua suun kautta annettavan PKV-lääkehoidon toteuttamiseen, kun heidän osaamisensa on varmistettu, heidät on perehdytetty toimintaan ja heille on annettu kirjallinen lupa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007.)

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemaa Lääkepolitiikka 2010 -asiakirjaa pidetään lääkepolitiikan ohjekirjana. Siinä painopistealueita ovat lääkkeiden hyvä alueellinen saatavuus, lääketurvallisuuden ylläpitäminen, lääkkeiden asianmukainen käyttö sekä lääkekustannusten kasvun hillitseminen. Paraikaa valmistellaan Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjaa. Sen lähtökohtia ovat potilaan hyvinvointi, tarkoituksen mukaisen ja rationaalisen lääkehoidon edistäminen sekä saada lääkehuolto entistä enemmän osaksi sosiaali- ja terveystalouden palvelujärjestelmää. Tavoitteena on edistää tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeen määräämistä. Lääkitysturvallisuuden kehittäminen edistää myös kansanterveyttä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 2010.)

3.2 Lääkehoito kotihoidossa

Lääkehoito on osa asiakkaan kotihoitoa. Lääkkeen määrääminen on aina lääkärin tehtävä, mutta lääkehoidon toteuttaminen on kotihoidossa työskentelevän sairaanhoitajan ja lähihoitajan työtä. Lääkehoito edellyttää sekä teoreettista että käytännön osaamista. Jokaiselle kotihoidon toimintayksikölle tulisi laatia lääkehoitosuunnitelma, joka kattaa koko lääkehoidon, esimerkiksi vastuiden määrittämisen ja henkilökunnan osaamisesta huolehtimisen. Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan kotihoitoyksikön lääkehoidon sisältö ja toimintatavat. Lähtökohtana on, että kotihoidon henkilökunnalla on riittävä osaaminen lääkehoidon toteuttamiseen. Lääkehoitosuunnitelmassa määritetään toimintayksikön lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön rakenne, tehtävät ja vastualueet. (Ikonen ym. 2007, 186.)

Lääkehoidon toteuttamiseen kotihoidossa vaikuttavat monet tekijät. Ikääntyneen oma halu ja kyky noudattaa lääkehoidon ohjeita sekä taloudellinen tilanne vaikuttavat lääkehoidon toteuttamiseen. Ikääntyneen puutteelliset lääkkeenjakotaidot, käyttämättömien lääkkeiden säilyttäminen ja lääkkeiden varastoiminen kotona, sekä ikääntyneen heikentynyt näkö, hienomotorinen kömpelyys ja kognitiivisten taitojen heikkeneminen sekä samaa vaikuttavaa ainetta olevat erinimisten lääkkeiden aiheuttamat sekaannukset aiheuttavat useimmiten lääkityspoikkeamia kotihoidossa. (Säilä 2007, 57.)

Ojalan (2004) tutkimuksen mukaan yleisimmät kotihoitohenkilöstön havaitsemat ongelmat vanhusten lääkehoidossa ovat muistamattomuus, nielemisvaikeudet, liiallinen lääkitys, haluttomuus ottaa lääkkeitä, sivuvaikutukset ja lääkityksen päälle jääminen. Vanhukset käyttävät lääkärin määräämiä lääkkeitä jatkuvasti, reseptejä uusitaan ilman tarveharkintaa ja lääkkeitä pääsee kertymään runsaasti. (Ojala 2004, 45.)

Myös kotihoidon henkilöstön toiminta vaikuttaa lääkehoidon toteuttamiseen. Lääkitystiedot eivät ole aina ajan tasalla ja niistä aiheutuu lääkityspoikkeamia. Samaa vaikuttavaa ainetta olevien erinimisten lääkkeiden aiheuttamat sekaannukset hoitajille aiheuttavat myös lääkityspoikkeamia kotihoidossa. (Säilä 2007, 57.)

Kotihoidon yhteistyötahot, kuten sairaalan toiminta, vaikuttavat lääkehoidon toteuttamiseen. Asiakkaan kotiutuminen sairaalasta vaatii lääkehoidon osalta erityishuomiota kotihoidossa. Tutkimusten mukaan asiakkaita on kotiutunut sairaalasta ilman asianmukaista lääkehoidon ohjausta, ilman asianmukaisia reseptejä tai ristiriitaisin lääkitystiedoin. (Säilä 2007, 58.)

Hannukaisen (2008) tutkimuksen mukaan kotihoidon palveluihin oltiin kuitenkin tyytyväisiä. Koettiin helpottavaksi että lääkehoidon asiat hoituvat ja että joku muu on vastuussa niistä. Sairaanhoidajan ammattitaitoa korostettiin ja sitä, että sairaanhoitaja ammatti-ihmisenä hallitsee lääkkeiden jaon. Ikääntyneet, jotka kuuluivat kotisairaanhoidon piiriin ja joilla sairaanhoitaja hoiti lääkityksen, olivat tyytyväisiä lääkehoitoonsa. Se koettiin helpottavaksi. (Hannukainen 2008, 51.)

Kotisairaanhoidon hoitajat eivät kerro paljoakaan potilaille lääkityksestä eivätkä anna ohjeita uusista lääkkeistä käydessään kotikäynneillä. Lääkehoidon ohjaus ja neuvonta olivat jääneet ikääntyneiden mielestä heikoksi. Ikääntyneet kokivat saavansa enemmän tietoa käyttämistään lääkkeistä lääkepakkauksen selosteista kuin hoitoalan am-

mattilaisilta. (Hannukainen 2008, 59.) Kuitenkin Säilän (2007, 51), tutkimuksen mukaan suurin osa kotihoidon sairaanhoitajista ja terveydenhoitajista ohjasi ikääntynyttä usein tai aina lääkehoidossa. Pietikäisen (2004, 61), tutkimuksen mukaan suurin osa sairaanhoitajista ohjasi ikääntynyttä reseptilääkkeiden käytössä viikoittain tai päivittäin.

Lääkehoidon kirjaamisessa potilastietojärjestelmään kotihoidon terveydenhoitajilla ja sairaanhoitajilla on parantamisen varaa, koska vain kaksi kolmasosaa kirjaa lääkehoidon suunnittelun ja runsaat puolet lääkehoidon arvioinnin usein tai aina potilastietojärjestelmään. Sairaanhoitajan tulisi kirjata lääkehoidon suunnittelu lääkekorttiin, hoitotyön suunnitelmaan ja päivittäisen seurannan –lomakkeelle ja lääkehoidon arviointi hoitotyön suunnitelmaan ja päivittäisen seurannan –lomakkeelle. (Säilä 2007, 56.)

Kotihoitoasiakkaiden lääkkeet säilytetään pääasiassa asiakkaan kotona. Säilyttämisessä noudatetaan pakkausten ilmoittamaa säilytyslämpötilaa ja turvallisuutta. Ajantasainen lääkelista on tärkeä lääkehoidon turvallisuuden kannalta. Lääkelistaan on koottu asiakkaan hoitosuunnitelman mukaiset lääkkeet. Lääkelistasta käy ilmi lääkkeen nimi ja vahvuus, käyttötarkoitus, annos, ottamisajankohta, lääkityksen tarkastamisen ajankohta ja lääkityksestä vastaavan lääkärin nimi. Lääkkeet annostellaan ajantasaisen lääkelistan mukaisesti. Lääkkeiden annostelurasiaa eli dosettia käytetään paljon kotihoidossa. Annostelurasiaan voi jakaa viikon lääkkeet ja siitä on helppo tarkistaa, ettei asiakas ole unohtanut ottaa lääkettä. (Ikonen ym. 2007, 192.)

Apteekkien tarjoama lääkkeiden koneellinen annosjakelupalvelu jakaa asiakkaan lääkkeet koneellisesti annosjakelupusseihin. Yksi annosjakelupussi sisältää kerralla otettavat lääkkeet. Koneellinen annosjakelu on tarkoitettu erityisesti ikääntyneille, joilla on käytössään useita lääkkeitä ja joilla on vaikeuksia ottaa lääkkeet oikeaan aikaan ja lääkärin määrääminä annoksina. Tällaisia potilaita on lähinnä sairaaloissa ja vanhainkodeissa sekä kotisairaanhoidon asiakkaiden keskuudessa. (Saikkonen 2003, 18.)

3.3 Yhteistyö kotihoidossa tapahtuvassa lääkehoidossa

Kotihoidossa toteutettavassa lääkehoidossa korostuvat terveyden- ja sosiaalihuollon työntekijöiden, apteekkien sekä potilaan tai hänen omaisensa saumaton yhteistyö. Lääkehoidon onnistuminen edellyttää, että potilaille tai hänen edustajalleen annetaan

tietoa, ohjausta ja neuvontaa hoidon toteuttamisesta ja että lääkehoidon vaikutuksia seurataan ja arvioidaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006.)

Lääkehoidon koulutuksen saanut laillistettu terveydenhuollon ammattilainen eli sairaanhoitaja ja terveydenhoitaja, kantaa kokonaisvastuun lääkehoidosta kotihoidossa. Kokonaisvastuulla tarkoitetaan potilashoidon tehtäväjaosta päättämistä, siihen liittyvää ohjausta, neuvontaa ja valvontaa, sekä vastuuta työyksikön lääkehuollon toimivuudesta. Vastuukysymykset on selvitettävä kaikissa kotihoidon yksiköissä, vaikka jokainen lääkehoitoa toteuttava tai siihen osallistuva kantaa vastuun omasta toiminnastaan. (Ikonen ym. 2007, 188.)

Kotihoidossa työskentelee monen eri ammatin omaavia ihmisiä, joista vain osalla on lääkehoidosta enemmän koulutusta. Kotihoidon työntekijöiden tehtävänä, yhtenä monista, on pitää huolta asiakkaidensa lääkityksestä. He ovat avainasemassa seuraamaan lääkityksen onnistumista ja lääkehoitojen tehoa. (Ojala 2004, 32.)

Säilän (2007) tutkimuksen mukaan yhteistyössä kotihoidon lääkärien kanssa olisi parannettavaa. Vain puolet kotihoidon sairaanhoitajista ja terveydenhoitajista koki saavansa riittävästi tukea kotihoidon lääkäriltä lääkehoitoa toteuttaessa. Yli puolet vastaa- jista kuitenkin koki saavansa helposti yhteyden lääkäriin tarvittaessa. (Säilä 2007, 48.)

Farmaseuttisen henkilökunnan osaamista ikääntyneen väestön lääkehoidon tukena tulisi hyödyntää nykyistä enemmän. Kotisairaanhoidon ja kotipalvelun kiinteä yhteistyö apteekkien kanssa mahdollistaa farmaseuttisen osaamisen myös avohoidon potilaille. Farmasian koulutuksen saaneiden osaamista on järkevää käyttää hyödyksi myös hoitajien perus- ja täydennyskoulutuksessa. Monia käytännön asioita voitaisiin hoitaa nykyistä joustavammin pohtimalla työprosessit uudestaan ja muuttamalla nykyisiä toimintatapoja siten, että moni- ammatillinen yhteistyö toimisi sujuvasti. (Apteekkariliitto 2007.)

3.4 Lääkitysturvallisuus

Potilasturvallisuuden kannalta hyvin keskeinen osa on lääkkeisiin ja lääkehoitoon liittyvä turvallisuus. Turvallinen lääkehoito koostuu kahdesta eri osa-alueesta. Ensimmäinen osa-alue liittyy lääkevalmisteen farmakologisiin ominaisuuksiin, niiden tun-

temiseen sekä laadukkaasti valmistettuihin lääkkeisiin. Tästä käytetään lääketurvallisuus-sanaa. (Stakes 2006, 7.)

Lääkitysturvallisuudella tarkoitetaan lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta, joka kattaa terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteet ja toiminnot, joiden tarkoituksena on varmistaa lääkehoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Lääkitysturvallisuus käsittää toimenpiteitä lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien ehkäisemiseksi, välttämiseksi ja korjaamiseksi. (Stakes 2006, 7.)

Lääkityspoikkeamalla tarkoitetaan lääkehoitoon liittyvää tapahtumaa, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Se voi johtua tekemisestä, tekemättä jättämisestä tai suojausten pettämisestä. Poikkeama tekemisen seurauksena on poikkeama, joka tapahtuu tietyn toiminnan seurauksena. Esimerkiksi lääke annetaan väärään aikaan tai potilas saa väärän annoksen. Poikkeama tekemättä jättämisen seurauksena tapahtuu, kun asia jätetään tekemättä, esimerkiksi lääkitys jää antamatta. Lääkityspoikkeamia voi tapahtua lääkehoitoprosessin eri vaiheissa. Tällöin puhutaan lääkkeenmääräämispoikkeamasta, lääkkeen toimituspoikkeamasta, poikkeamasta lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa, lääkkeen antopoikkeamasta tai poikkeamasta lääkeneuvonnassa. (Stakes 2006, 8.)

Moni- ammatillinen työskentely ja lääkehoidon kokonaisarviointi ovat keskeisimmät keinot turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Lääkkeen määrääminen, uusiminen ja jokainen hoitotapahtuma ovat potilaan kokonaistilaan vaikuttavia hoitopäätöksiä, joista viime kädessä vastaa potilasta hoitava lääkäri. Myös hoitaja kantaa vastuunsa omasta toiminnasta ja toiminnastaan tiimin jäsenenä. Lääkityksen turvallisuus, tarpeellisuus, indikaatiot, annostus, toteutus ja mahdolliset sivuvaikutukset tulee arvioida vähintään vuosittain, silloinkin, kun potilaan tilassa ei tapahdu muutoksia. Potilasta hoitavalla henkilökunnalla on velvollisuus käyttää hyvää ammattitaitoaan lääkityksen mahdollisten ongelmakohtien tunnistamiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007.)

Lääkityspoikkeamia tapahtuu lääkehoidon prosessin eri vaiheissa. Eniten poikkeamia tapahtuu lääkkeen annostelussa potilaalle, kirjaamisessa, valmistuksessa ja jakamisessa. Lääkkeen määräämisessä tai säilytyksessä poikkeamia on arvioitu tapahtuneen vähemmän. Suurin osa poikkeamista arvioitiin ei- vakaviksi. Hengenvaarallisiksi ja vakaviksi luokitelluille lääkityspoikkeamille ei löytynyt selkeää yhteistä nimittäjää. Näi-

tä poikkeamia tapahtui lääkehoidon prosessin eri vaiheissa, sekä suun kautta otettavien että suonensisäisen lääkityksen yhteydessä. (Suikkanen 2008, 23.)

Poikkeamat lääkehoidon toteutuksessa tapahtuivat potilaan tunnistuksessa, lääkkeen valinnassa, lääkemannoksessa, lääkkeen antoajankohdassa ja lääkkeen antoreitissä. Eli lääkehoidon toteutuksen kaikissa ”viisi oikein”- vaiheissa. Poikkeamat dokumentoinnissa tapahtuivat joko lääkemääräyksen dokumentoinnissa tai lääkkeen dokumentoinnissa sen jälkeen, kun lääke oli annettu potilaalle. Lääkkeen toimitukseen liittyvät poikkeamat liittyivät lääkkeen tilaukseen apteekista, lääkkeen käyttökuntoon saattamiseen apteekissa, lääkkeen säilytykseen ja lääkkeen jakeluun apteekista. Lääkkeen määräämisen yhteydessä tapahtuneet lääkityspoikkeamat liittyivät lääkemääräyksen sisältöön tai lääkemääräyksen antotapaan. Molemmissa tilanteissa on riski, että potilas saa virheellisen lääkityksen. (Suikkanen 2008,24.)

Lääkityspoikkeamille löytyi useita tekijöitä. Työn hallintaan, työn organisointiin, tiedon kulkuun ja lääkkeisiin liittyvät tekijät olivat lääkityspoikkeamiin yhteydessä olevia tekijöitä. Tunne puutteellisesta työtehtävien hallitsemisesta, äkillinen toiminta vieraassa työympäristössä ja työuran alkuvaihe nähtiin työn hallintaan liittyvinä tekijöinä. Työn organisointiin liittyviä tekijöitä ovat työntekijän ylikuormittuminen työssään, työrauhan puute, ulkoa muistettavat toimintaohjeet ja opiskelijoiden työn valvonta. Tiedonkulun ongelmia ovat tietojärjestelmien hallinta ja siihen liittyvät epäselvyydet.. Lääkkeisiin liittyvät tekijät ovat lääkkeiden nimien ja ulkonäön samankaltaisuus sekä uusien lääkevalmisteiden suuri määrä. (Suikkanen 2008, 44.)

Työuran alkuvaihe tai siirtyminen uusiin työtehtäviin ovat riskialtista aikaa lääkityspoikkeamien synnylle. Orientoituaan uusiin työtehtäviin on mahdollista, että henkilö ei pysty hahmottamaan kaikkia lääkehoitoon liittyviä tekijöitä. Jos perehdytys on lisäksi puutteellista tai työntekijä jätetään selviytymään pelkästään ohjeiden kanssa, on erehtymisen ja väärinymmärryksen riski suuri. Myös työntekijän eri syistä johtuva liiallinen kuormittuminen työssään on potilasturvallisuuden kannalta epäedullista. Riski virheille vaativissa tehtävissä, kuten lääkehoidossa kasvaa. Työrauhan puute on myös usein yhteydessä lääkityspoikkeamiin. (Suikkanen 2008, 54.)

Vaaratilanteiden, poikkeamien, virheiden ja läheltä piti - tilanteiden raportointiin on vasta viime vuosikymmenen aikana paneuduttu terveydenhuollossa. On ryhdytty pohtimaan haattatapahtumien seurauksia ja niiden kustannusvaikutuksia sekä potilastur-

vallisuuden edistämistä. Ajatuksen hyväksyminen, että virheitä tehdään ja että niistä voidaan oppia, on lähtökohta toimivan vaaratapahtumien raportoinnin käyttöönotolle. Potilasturvallisuuden edistäminen on otettu kehityskohteeksi sekä kansanvälisesti että kansallisesti. (Knuuttila, ruuhilehto & Wallenius 2007.)

Potilaan hoitoon liittyvät virheet ja niistä johtuvat haitat ovat osoittautuneet varsin merkittäväksi terveydenhuollon ongelmaksi. Suomessa ei ole tehty epidemiologista selvityksiä sairaaloissa tapahtuvista virheistä ja hoitovahingoista, mutta on täysi syy olettaa, että muualta saadut tulokset kuvastavat tilannetta myös Suomessa. Sen perusteella voidaan arvioida Suomen sairaaloissa sattuvan vuosittain 700, jopa 1700 kuolemaan johtavaa hoitovirhettä. Tämä on enemmän kuin liikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrä vuosittain. (Pasternack 2006.)

Myrkytystietokeskus vastaanottaa vuosittain noin 40 000 puhelua, joista noin 30 000 koskee akuuttia myrkytystilannetta ihmisellä. Näistä keskimäärin 200 tiedustelua koskee terveydenhuollossa tapahtuneita lääketysvirheitä. Yleisimmät lääketysvirheet myrkytystietokeskuksen tekemän tutkimuksen mukaan ovat väärä lääke 59 %, väärä annos 35 %, ja väärä antoreitti 6 %. kyselyjen määrä on ollut joka vuosi huipussaan kesäkuukausina ja joulukuussa, jolloin ilmeisesti vakinaista henkilökuntaa on vähemmän ja sijaisia enemmän kuin muulloin. Yleisin paikka, jossa lääketysvirhe oli tapahtunut, oli hoito- tai vanhainkoti. Suurin osa Myrkytystietokeskukseen tulleist lääketysvirhekyselyistä on koskenut lääkkeen hoitoannoksen antamista väärälle potilaalle. Vahingon sattuessa on tärkeä toimia heti, ja selvittää tarvitaanko jotain hoitotoimenpiteitä. Tietoa lääkeaineisiin ja niiden jakeluun liittyvistä riskeistä tulisi lisätä lääkehoidon parissa työskentelevien keskuudessa. (Kuisma & Hoppu 2006.)

Läkehoidon oikea ja turvallinen toteutuminen on myös apteekkien perustehtävä. Apteekkien päivittäinen perustyö koostuu pitkälti lääkeneuvonnasta, lääkitysten tarkastamisesta sekä läkehoidon liittyvien ongelmien ratkaisemisesta. Apteekit havaitsevat usein ongelmia hoidon ohjeen mukaisessa toteuttamisessa. Lääkemääräyskäytäntö on keskeisessä asemassa tarkoituksen mukaisessa läkehoidon toteutuksessa. Jatkuvasti tulee esiin mm. tapauksia, joissa tilapäiseksi tarkoitettu lääke on ”jäänyt päälle”. Myös reseptien uusimiskäytännöt ovat ongelmallisia. (Apteekkariliitto 2007.)

3.5 Hoitajien lääkeosaaminen

Veräjänkorvan (2003, 126) tutkimuksessa: ”Sairaanhoitajien lääkehoitotaidot, lääkehoitotaitojen arviointimittarin ja täydennyskoulutusmallin kehittäminen” selvitettiin perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa työskentelevien sairaanhoitajien teoreettisia ja käytännön taitoja potilaan lääkehoidossa. Tutkimuksen mukaan keskimäärin sairaanhoitajien lääkehoitotaidot ovat hyvät, mutta niissä huomattiin myös kehittämisen varaa. Säännösten noudattamiseen ja lääkehoidon kirjaamiseen tulee kiinnittää enemmän huomiota. Ongelmia aiheuttaa lääkevalmisteiden kauppanimien jatkuva muuttuminen ja näistä toivottiinkin enemmän säännöllistä informaatiota.

Sairaanhoitajien teoreettisissa lääkehoitotaidoissa sairaanhoitajien legitiimiset taidot olivat keskimäärin hyvät. Sairaanhoitajat arvioivat kirjaavansa potilaille antamansa lääkkeet heidän sairauskertomuksiinsa. (Veräjänkorva 2003, 122.) Yli puolet kotihoiton sairaan- ja terveydenhoitajista kirjasi lääkehoidolle tavoitteita. Useimmin, yli kaksi kolmasosaa kotihoiton henkilöstöstä, arvioi kirjallisesti lääkehoidon vaikutuksia asiakkaan päivittäiseen elämään. (Pietikäinen 2004, 58,60.)

Myös sairaanhoitajien farmaseuttiset ja farmakologiset tiedot olivat keskimäärin hyvät. Ongelmia aiheuttaa kauppanimien jatkuva muuttuminen. Sairaanhoitajat toivoivat saavansa enemmän informaatiota lääkkeistä ja tietoa toimipaikassa käytettävistä keskeisistä lääkevalmisteista tulee lisätä. Tietoja tulee erityisesti lisätä lääkevalmisteiden vaikutuksista ja haittavaikutuksista. (Veräjänkorva 2003, 122.)

Sairaanhoitajien anatomian ja fysiologian taidot olivat keskimäärin hyvät. Sairaanhoitajat tarvitsevat lisää tietoa farmakodynamiikasta ja farmakokinetiikasta ymmärtääkseen paremmin lääkkeen odotettujen vaikutusten yhteyksiä lääkkeen antotapoihin. (Veräjänkorva 2003, 123.)

Sairaanhoitajien eettiset taidot olivat keskimäärin hyvät. Eettisissä taidoissa oli eroja riippuen toimipaikasta ja toimintasektorista. Eroja oli lääkehoitoon liittyvässä vastuussa ja päätöksenteossa, ongelmien tunnistamisessa ja dokumentoinnissa sekä ammattitaidon kehittämisessä. Sairaanhoitajat eivät tunnista riittävästi toimipaikkansa lääkehoidon ongelmatilanteita ja keskustelun tarvetta ongelmia aiheuttavista tilanteista. Sairaanhoitajat kuitenkin arvioivat raportoivansa tapahtuneet lääkehoidon virheet. Epäselvissä lääkehoidon kysymyksissä käytettiin hoitaja- ja lääkärikonsultaatiota. yhteis-

työ farmaseuttisen henkilöstön kanssa oli vähäistä. Sairaanhoitajien taitoja lääkehoidon turvallisuutta uhkaavien tekijöiden tunnistamiseksi ja raportoimiseksi tulee lisätä. Lääkehoidon riskitekijöitä ja ns. läheltä-piti -tilanteita ei riittävästi tunnisteta. Sairaanhoitajat eivät ole mielestään toiminnallaan aiheuttaneet potilaille vaaratilanteita lääkehoidossa. Virheitä aiheuttavien läheltä-piti – tilanteiden raportointi oli epäsystemaattista ja sattumanvaraista. (Veräjänkorva 2003, 123-124, 131.)

Sairaanhoitajien matemaattiset taidot lääkelaskujen osaamisessa olivat keskimäärin hyvät. Yksikön muunnokset mikro- ja milligrammoilla tuottivat eniten vaikeuksia. Eniten virheitä tehtiin infuusionopeuksien määrittelyssä ja kipulääkkeen annoksen määrittelyssä. (Veräjänkorva 2003, 124.)

Sairaanhoitajien teoreettiset lääkehoitotaidot ovat selkeästi yhteydessä täydennyskoulutukseen, työkokemukseen ja selkeän ohjeistuksen saatavuuteen toimipaikoissa. Myös työkokemus samassa työpaikassa paransi lääkehoitotaitoja. Lääkehoidon helppoksi kokeneilla sairaanhoitajilla oli paremmat lääkehoitotaidot. Perusterveydenhuollossa sairaanhoitajat arvioivat käyttävänsä vähemmän aikaa lääkehoitoon kuin erikoissairaanhoidossa. (Veräjänkorva 2003, 129.)

Sairaanhoitajien käytännön lääkehoitotaidoissa lääkkeiden hankinta ja käsittelytaidot olivat sairaanhoitajilla keskimäärin hyvät. Sairaanhoitajat tarvitsevat työrauhaa voidakseen keskittyä lääkkeiden annosteluun ja potilaalle jakamiseen.. Myös sairaanhoitajien lääkehoidon toteuttamisen taidot olivat keskimäärin hyvät. Epävarmuutta tuotti lääkehoidon vaikutuksen arviointi. Lääkemääräyksen antamisen selkeyttä, potilaan havainnointia ja lääkehoidon vaikutuksen seuranta lääkkeen annon yhteydessä ja sen jälkeen tulee lisätä. Sairaanhoitajien käytännön lääkehoitotaidot olivat selkeästi yhteydessä täydennyskoulutukseen, työkokemukseen ja lääkehoidon selkeän ohjeistuksen saatavuuteen toimipaikoissa. Myös samassa toimipaikassa pidemmän työkokemuksen omaavilla oli paremmat taidot. (Veräjänkorva 2003, 125,130.)

Sairaanhoitajien taidot ohjata potilaita lääkehoidossa olivat keskimäärin hyvät. Taidot ohjata potilasta lääkehoidon kysymyksissä olivat kuitenkin lähes kaikissa toimipaikoissa ja sektoreilla muita taitoja heikommat. Epätietoisuutta ilmeni kenen tehtäviin kuuluu potilaan lääkehoidon ohjaaminen. Potilaalle suunnattua lääkehoidon ohjausta tulee selkeyttää ja sopia tehtäväjaosta terveydenhuollon toimijoiden kesken. Potilaan ohjauksen tulee olla suunnitelmallista ja juuri hänelle sopivaa. (Veräjänkorva 2003,

125,131.) Useimmin, puolet henkilöstöstä antoi lääkehoidon ohjausta reseptilääkkeiden käytöstä sekä ravitsemuksen ja ruokailun vaikutuksesta lääkehoitoon viikoittain tai päivittäin (Pietiläinen 2004, 61).

Sairaanhoitajien tarpeet lääkehoidon täydennyskoulutukseen tulivat selkeästi esille eri toimipaikoissa ja toimintasektoreilla. Sairaanhoitajat kokivat tarvitsevansa täydennyskoulutusta kaikista lääkehoidon teoreettisista ja käytännön taidoista, erityisesti lisäkoulutusta potilaan lääkehoidon ohjaamisessa. Täydennyskoulutuksen tulisi olla säännöllistä. Lääkehoidon oppaan säännöllisen käytön vaikutus sairaanhoitajan lääkehoitotaitoihin oli ilmeinen. Sairaanhoitajien käyttäessä työssään säännöllisesti jotakin lääkehoidon opasta heillä oli paremmat legitiimiset, farmasian ja farmakologian, anatomian ja fysiologian, etiikan, lääkkeiden hankinnan ja käsittelyn sekä suonensisäisen neste- ja lääkehoitotaidot. Lisäksi selkeän lääkehoidon ohjeiston saatavuus toimipaikassa paransi sairaanhoitajien lääkehoitotaitoja. (Veräjänkorva 2003, 126.)

Pietiläisen (2004) pro gradu-tutkielmassa todettiin kotihoidon henkilöstön osallistuminen lääkehoitoon liittyvään täydennyskoulutukseen vähäiseksi. Kaksi viidesosaa työntekijöistä ei ollut saanut kertaakaan lääkehoidon koulutusta työpaikalla edellisen vuoden aikana. Neljä viidesosaa vastaajista ei ollut osallistunut lääkehoidon koulutukseen työpaikan ulkopuolella edellisen vuoden aikana (Pietiläinen 2004, 52.)

Riittävästi mielestään täydennyskoulutukseen osallistuneilla sairaanhoitajilla ja terveydenhoitajilla oli useammin mielestään riittävästi tietoa lääkkeistä, niiden haitta- ja sivuvaikutuksista kuin niillä, jotka eivät mielestään osallistuneet riittävästi täydennyskoulutukseen. (Säilä 2007, 56.)

Ikääntyneen lääkehoidon toteuttaminen vaatii sairaanhoitajilta ja terveydenhoitajilta monipuolista osaamista. Säilän (2007) tutkimuksen mukaan kotihoidon sairaanhoitajilla ja terveydenhoitajilla oli mielestään hyvät lääkkeenhoitotaidot. Suurimman osan mukaan tietoa oli myös riittävästi lääkkeistä yleisesti, lääkkeistä, jotka vaativat erityistä voiminnan seuranta ja ikääntyneen kivun lääkehoidosta. Tietoa ei kuitenkaan koettu olevan riittävästi lääkkeiden haittavaikutuksista, yhteisvaikutuksista tai kivunhoidon lääkkeettömästä hoidosta. (Säilä 2007, 60.)

Veräjänkorvan (2004) tutkimuksessa ”Laadukasta lääkehoidon opetusta ja oppimista” seurantatutkimus lääkehoidon opetuksen ja oppimisen kehittämistä, kuvattiin Turun

Ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelmassa opiskelevien hoitotyön opiskelijoiden lääkehoitotaitojen kehittymistä koulutuksen aikana, sekä selvitettiin opetuksessa tapahtuneiden, sisällöllisten ja menetelmällisten, muutosten vaikutusta lääkehoidon oppimiseen. Tutkimuksen tulosten perusteella lääkehoidon opetuksen tulee kattaa koko koulutusohjelma systemaattisesti, niin että valmistuvilla hoitajilla on työelämän edellyttämät teoreettiset ja käytännön lääkehoitovalmiudet. Lääkehoitotaitoja tulee arvioida testien avulla koko koulutuksen ajan. Opiskelijoiden peruslaskutaidot tulee testata jo pääsykokeessa. Huonot peruslaskutaidot ovat esteenä opiskelupaikan saamiselle. Opiskelijoita tulee motivoida lääkehoitovalmiuksiensa kehittämiseen korostamalla lääkehoidon vastuuta sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan työssä. (Veräjänkorva 2004, 28.)

Lääkehoidon ja etenkin vanhusten lääkehoidon opetusta on aivan liian vähän hoitotyön koulutusohjelmassa. Lääkkeiden vaikutusten ja haittavaikutusten seuranta ja etenkin haittavaikutusten tunnistaminen kuuluvat sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien tehtäviin. Lääkehoitojen haitta- ja yhteisvaikutuksia koskevien tietojen puutteet helposti johtavat lääkehoitojen virheelliseen arvostamiseen ja estävät muiden eli lääkkeettömien hoitojen kehittämistä. Tietojen puutteet johtavat myös siihen, että lääkkeitä voidaan puolittaa ja murskata virheellisesti ja lääkkeiden haittavaikutuksia ei tunnisteta tai ei osata edes epäillä. (Kivelä 2006, 49.)

3.6 Haipro

HaiPro on potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointimenettely ja tietotekninen työkalu. HaiPro- työkalu on käytössä yli sadassa sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä kautta maan, kokonaiskäyttäjämäärän ollessa yli 75 000. Käyttäjäyksiöiden koko vaihtelee terveystieteiden sairaanhoitopiiriin. HaiPro raportointijärjestelmä on tarkoitettu toiminnan kehittämiseen yksiköiden sisäisessä käytössä.

(WWW.haiopro.fi). Haipro- vaaratapahtumien raportointimalli on käytössä Kotkan kaupungin kotihoidossa.

HaiPro - vaaratapahtumien raportointimalli kehitettiin Lääkelaitoksen ja Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen yhteisessä tutkimushankkeessa. Järjestelmällisen ja helpokäyttöisen raportointimenettelyn avulla käyttäjät voivat hyödyntää vaaratapahtumista saatavat opit ja terveydenhuollon johto saa tietoa varautumisen riittävydestä ja toimenpiteiden vaikutuksista. Raportointi perustuu vapaaehtoiseen, luottamukselliseen

ja syyttelemättömään vaaratapahtumien ilmoittamiseen ja käsittelyyn. (Knuuttila, Ruuhilehto & Wallenius 2007.)

4 LÄÄKKEIDEN KONEELLINEN ANNOSJAKELU

4.1 Yleistä lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu voidaan Suomessa toteuttaa viranomaisten ohjeiden mukaisesti apteekin tai sairaala-apteekin palveluna. Tämä edellyttää sopivia tiloja, laitteita ja asiantuntevaa henkilökuntaa. Käytännössä palvelu toteutetaan apteekkien välisenä sopimusvalmistuksena. Espoonlahden apteekki vastaa lääkkeiden koneellisesta jakelusta. Apteekit voivat tarjota annosjakelupalvelua potilaalle, kun henkilökunta on käynyt päivän mittaisessa koulutuksessa, jonka järjestää Suomen Apteekkariliitto. (Saikkonen 2003, 6.)

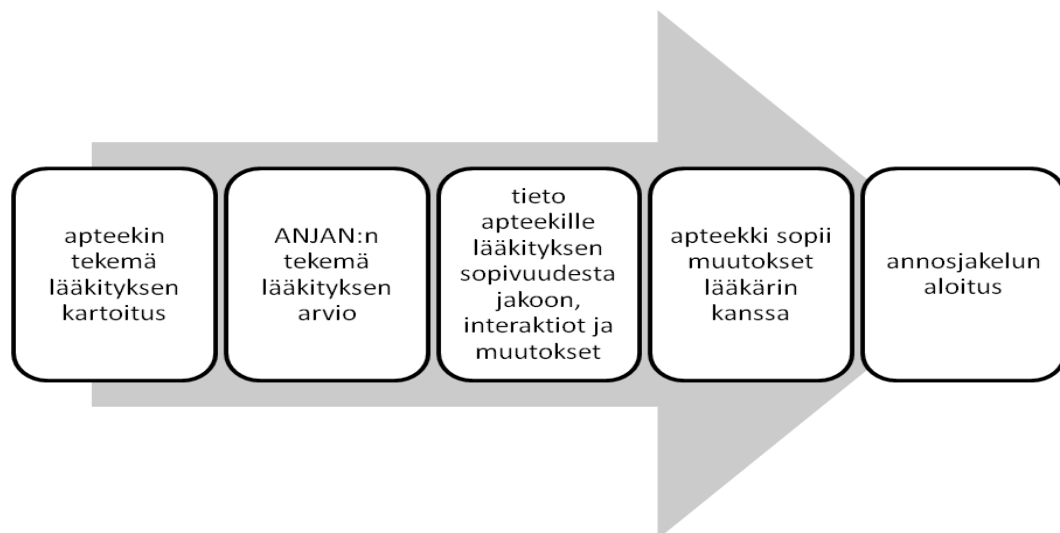
Lääkkeiden koneellisella annosjakelulla pyritään lisäämään lääketurvallisuutta ja välttämään tarpeettomia lääkekustannuksia. Se on vaihtoehto manuaaliselle jakelulle, erityisesti jos palvelun tarvitsijoita on paljon. Menetelmä soveltuu siten mm. kotihoitoon sekä palvelutalojen ja laitosten tarpeisiin. Palvelu helpottaa potilaan kokonaislääkityksen arviointia. Tällöin tunnistetaan haitalliset lääkeyhdistelmät, poistetaan päällekkäiset tai tarpeettomat lääkkeet tai tarvittaessa aloitetaan uusi lääkitys. Lääke voidaan myös vaihtaa teholtaan tai turvallisuudeltaan paremmin potilaalle sopivaan. (Saikkonen 2003, 8.)

Vuoden 2001 huhtikuussa käynnistetyssä lääkkeiden annosjakelupalvelussa on tällä hetkellä reilut 14000 käyttäjää. Palvelussa asiakas saa apteekista lääkeannospussit kahdeksi viikoksi kerrallaan. annospussi sisältää kerralla otettavat lääkkeet. Suurin osa palvelun asiakkaista on vanhuksia, jotka syövät useita lääkkeitä. (STT/HS 15.2.2010.)

Koneellinen annosjakelu on tarkoitettu erityisesti ikääntyneille, joilla on käytössään useita lääkkeitä ja joilla on vaikeuksia ottaa lääkkeet oikeaan aikaan ja lääkärin määrääminä annoksina. Tällaisia potilaita on lähinnä sairaaloissa ja vanhainkodeissa sekä kotisairaanhoidon asiakkaiden keskuudessa. (Saikkonen 2003, 18.)

Potilaan siirtyessä lääkkeiden koneellisen annosjakelun piiriin on ensimmäinen tehtävä koota tiedot hänen käyttämistään lääkkeistä. Sen jälkeen apteekissa arvioidaan

valmisteiden sopivuus koneellisen annosjakelun lääkevalikoimaan. Apteekin tekemän tarkastuksen jälkeen lääkitystiedot toimitetaan annosjakeluyksikköön, joka tekee oman arvionsa potilaan sopivuudesta annosjakeluun sekä selvittää lääkkeiden keskinäisen yhteensopivuuden interaktio-ohjelmalla. Annosjakeluyksikkö ilmoittaa apteekille yhteensopimattomuudet. Annosjakeluyksikkö pyrkii myös poistamaan lääkityksestä puolitettavat tabletit, koska puolittaminen on käsityötä ja se myös heikentää annostarkkuutta. Yksikön kommentit lähetetään apteekkiin, joka sopii muutoksista hoitavan lääkärin kanssa. (Saikkonen 2003, 7.) Annosjakeluprosessin aloitus on kuvattu kuvassa 3.

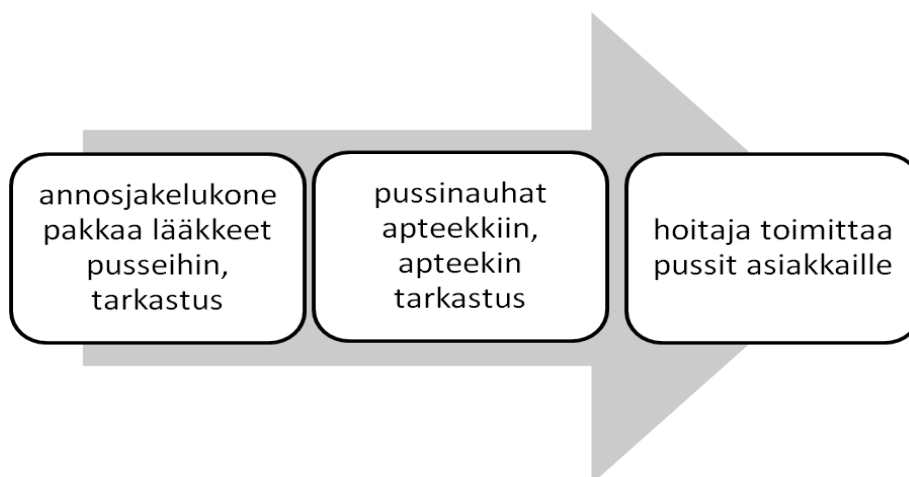


Kuva 3. Annosjakeluprosessin aloitus

Kun lääkitys on tarkastettu ja todettu sopivaksi annosjakeluun, voidaan jakelu Kelan ohjeiden mukaan aloittaa, kun potilas on käyttänyt loppuun jo hankkimansa lääkkeet. Potilas tekee apteekin kanssa kirjallisen sopimuksen koneellisesta annosjakelusta sekä antaa suostumuksensa henkilö- ja lääkitystietojensa välittämisestä annosjakeluyksikköön. Apteekki tilaa jakelun tätä varten laaditulla lomakkeella toistaiseksi faksin välityksellä. Tilaus uudistetaan aina ennen jakeluerän toimittamista. Näin varmistutaan siitä, että mahdolliset muutokset tulevat huomioiduiksi. (Saikkonen 2003, 8.)

Annosjakelukone pakkaa tietokoneen ohjaamana lääkkeet potilaskohtaisesti muovipussinauhaan enintään kahden viikon erissä. Jokaista annostelukertaa varten pakataan oma pussi, johon laite tulostaa tiedot potilaasta, lääkkeiden ottamisajankohdasta ja pussin sisältämistä lääkkeistä. Lääke-erän yhteydessä potilas saa lääkityskortin, joka kertoo sillä hetkellä käytössä olevat lääkkeet ja niiden annostuksen. Kortti toimii myös tiedonvälittäjänä apteekin, potilaan ja lääkärin välillä. Annosjakeluyksikkö kirjaa tie-

dot jokaisesta toimituksesta ja säilyttää ne viiden vuoden ajan. Yksikkö myös tarkistaa kaikki pussinauhat manuaalisesti ennen niiden lähettämistä apteekkiin. Lääke-erät toimitetaan apteekeille lääketukkukaupan kuljetusten yhteydessä sovittuna viikonpäivänä. Potilas tai hänen edustajansa noutaa lääkkeitä apteekista, ellei apteekin kanssa ole sovittu muunlaisesta menettelytavasta. (Saikkonen 2003, 8.) Annosjakeluprosessia on kuvattu kuvassa 4.



Kuva 4. Annosjakeluprosessi

Annosjakeluyksikkö perii potilaskohtaisen maksun palvelua hankkivalta apteekilta. Siten palvelu on maksullinen myös apteekin asiakkaille. Hinnoittelu voi vaihdella apteekkikohtaisesti. Jos palkkio on 5-7 euroa viikossa per potilas, yhden kuukauden hinta on 20 -28 euroa. Lääkkeistä peritään käytetyn pakkauskoon mukaisesti lääketaksan perusteella laskettu yksikköhinta ja kustannukset korvataan samoilla periaatteilla kuin muutkin lääkehankinnat. Apteekki laskuttaa potilaiden lääkekorvaukset Kelasta jälkikäteen. Näin ostokertaan annosjakelujakson aikana mahdollisesti tulleet muutokset huomioidaan lopullisessa hinnassa. (Saikkonen 2003, 8.)

Annosjakeluyksikössä tehtävä lääkityksen tarkastus toi esiin suhteellisen paljon yhteensopimattomuuksia potilaiden lääkityksessä. Nämä tiedot yhdistettynä ajantasaiseen lääkityskorttiin helpottavat lääkärin ja hoitohenkilökunnan työtä. (Saikkonen 2003, 19.)

Hävikin pieneneminen, suurten pakkauskokojen käyttö ja järjestelmään siirryttäessä tehtävä kokonaislääkityksen arviointi voivat vähentää lääkekustannuksia. Säästöjen

syntyminen ja suuruus riippuvat kuitenkin suuresti siitä, millaisia potilaita järjestelmän piiriin valitaan. (Saikkonen 2003,19.)

Ruotsissa koneelliseen lääkkeiden annosjakeluun siirryttiin jo 1980-luvun lopulla. Apoteket AB aloitti lääkkeiden koneellisen jaon, koska nähtiin lisääntynyt tarve lääkkeiden annosjakelulle. Tarve kasvoi voimakkaasti, vuonna 1995 Ruotsissa oli 77 000 potilasta annosjakelun piirissä ja vuoden 2000 lopussa luku oli jo yli 145000. (Riksförsäkringsverket 2001, 9.)

Apoteket AB:n tekemässä tutkimuksessa selvitettiin, kuinka hoitohenkilökunta ja potilaat suhtautuvat annosjakeluun sekä kuinka annosjakelu vaikuttaa lääkekustannuksiin. Tutkimuksen mukaan koneellisen annosjakelun etuja hoitohenkilökunnalle ja potilaille ovat ajansäästö ja turvallisuus. Sairaanhoidajien aikaa säästy muuhun potilastyöhön tutkimuksen mukaan 15 -20 minuuttia per potilas viikossa.. Sairaanhoidajien tarve lääkkeiden käsittelyyn ei kuitenkaan kokonaan kadonnut, koska kaikki lääkkeet eivät sovellu koneelliseen annosjakeluun. Koneellinen annosjakelu kuitenkin vapautti sairaanhoidajaresursseja muuhun työhön, koska annosjakelun avulla lääkehoitoa voitiin delegoida muulle henkilökunnalle. Myös lääkehoidon turvallisuus lisääntyi, koska järjestelmä antaa tarkasti merkityt annokset (potilaan nimi, syntymäaika, vastaava lääkäri, lääkitys sekä annostelu-aika). Jakelukoneessa on myös varmistussysteemi, joka identifioi oikeat valmisteet täytön yhteydessä. Kaikki pussit myös tarkistetaan vielä manuaalisesti apteekin henkilökunnan toimesta. (Riksförsäkringsverket 2001, 13.)

Laitisen (1999) tutkimuksen mukaan terveydenhuoltohenkilöstön mielipide annosjakelun hyödyllisyydestä asiakkaalle avohoidossa oli yksimielinen. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki olivat sitä mieltä, että annosjakelupalvelu apteekin palveluna vähentää terveydenhuoltohenkilöstön työmäärää. Tutkimuksen mukaan annosjakelu myös lisää turvallisuutta, vähentää väärinkäyttömahdollisuuksia ja säästää asiakkaan lääkekuluja. Eniten aikaa ja vaivaa vievät lääkitysmuutokset, jos niitä ei ole kirjattu ja vahvistettu lääkelistaan lääkärin toimesta vastaanotolla. Kaikkien vastaajien mielipide lääkitysmuutosten sujumisesta oli kuitenkin myönteinen. (Laitinen 1999, 31.)

Haittapuolia Apoteket AB:n tekemän tutkimuksen mukaan annosjakelusta myös löytyi. Annosjakelukoneen kapasiteetti eri valmisteille on rajallinen, kone pystyy käsittelemään vain 244 eri valmistetta. Kaikki lääkeaineet eivät myöskään sovellu eri syistä koneelliseen annosjakeluun. Tällaisia ovat mm. antibiootit ja sytostaatit. Joidenkin

lääkkeiden kohdalla säilyvyys on esteenä koneelliselle annosjakelulle. Myös yhteen sopimattomat tietokoneohjelmat vaikeuttavat koneellisen annosjakelun toimintaa hoitotyössä. Kapasiteettiongelmat ja osaavan henkilökunnan puute ovat myös hidastaneet koneellisen annosjakelun yleistymistä. (Riksförsäkringsverket 2001, 15.)

Apteekkien lääkejakelu helpottaa vanhuksia hoitavien henkilöiden työtä. Sitä tulee laajentaa. Apteekkien, lääkäreiden ja terveydenhuollon muiden työntekijöiden yhteistyön tulee olla saumatonta ja tiedonkulun on oltava nopeaa. Apteekkijakelun yleistyminen ei saa johtaa siihen, että lääkärit tai hoitohenkilökunta eivät hallitse hoitamiansa vanhusten lääkehoitojen kokonaisuutta eivätkä osaa tunnistaa lääkkeiden myönteisiä ja haitallisia vaikutuksia. Lääkkeiden vaikutusten ja haittavaikutusten seuranta kuuluu kaikille hoitoon osallistuville. (Kivelä 2006, 75.)

Koneellisesta annosjakelusta on paljon hyötyä: kokonaislääkityksen tarkistus lisää potilasturvallisuutta ja keventää usein lääkitystä, kotiin ei kerry käyttämättömiä lääkkeitä ja asiakas maksaa vain hänelle toimitetuista lääkkeistä eikä koko pakkauksesta. Hoitohenkilökunnalle jää enemmän aikaa varsinaiseen hoitotyöhön, kun lääkkeet on jaettu valmiiksi ja apteekki huolehtii reseptien hallinnoinnista. Tavoitteena on lääkehoidon laadun hallinta. Koneelle siirtyy se työ, jonka kone voi tehdä, mutta kone ei pussita yhtäkään lääkitystä, jota ei ole tarkastettu. (Peura 2010.)

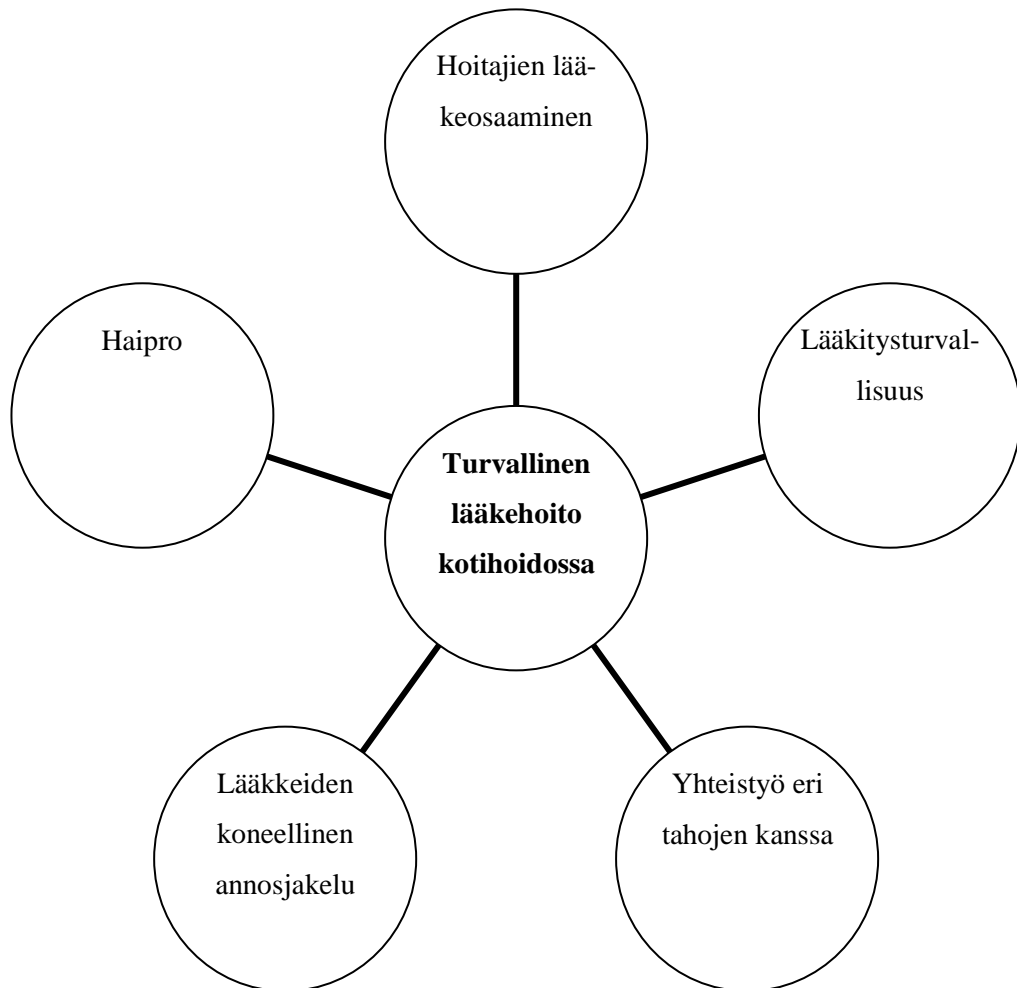
Annosjakelu on helpottanut eniten vanhuksista huolehtivan henkilökunnan arkirutiineja. Työssään hoitohenkilökunta on pystynyt keskittymään enemmän itse hoitotyöhön, kun lääkkeiden käsittely ja riittävydestä huolehtiminen ei enää kuluta kovinkaan suurta osaa työajasta. Hoitajien keskittymistä parantaa vielä se, ettei heidän enää tarvitse olla huolissaan niin suurelta osin lääkityksen oikeellisuudesta. Joillakin hoitohenkilöstön jäsenillä annosjakelu saattaa olla ”peikko” joka vie työt heiltä. Mutta asian käännettynä toisin mm. hoitokodeissa annosjakelu voisi mahdollistaa hoitopaikkojen lisäämisen entisestään samalla työntekijämäärällä. (Hujanen 1999, 68.)

4.2 Lääkkeiden koneellinen annosjakelu Kotkan kotihoidossa

Kotkan kotihoidossa siirryttiin lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun vuonna 2008. Tällä hetkellä koneellisen annosjakelupalvelun piirissä on noin 300 asiakasta. Sopi-
musapteekkeina toimivat yhtä lukuun ottamatta kaikki Kotkan alueen apteekit. Kotihoidon asiakas saa itse valita apteekin, joka lääkkeet toimittaa. (Virtanen 2011.)

5 YHTEENVETO TEOREETTISESTA VIITEKEHYKSESTÄ

Teoreettisessa viitekehysessä käytetyistä tutkimuksista on koottu aikaisempien tutkimusten taulukko (liite 1). Kuva 5 kuvaa teoreettisen viitekehyksen käsitteitä suhteessa toisiinsa. Turvalliseen lääkehoitoon kotihoidossa vaikuttavat siis hoitajien lääkeosaaminen, lääkitysturvallisuus, yhteistyö eri tahojen kanssa, lääkkeiden koneellinen annosjakelu sekä Haipro- vaaratilanteiden raportointimalli.



Kuva 5. Yhteenveto teoreettisesta viitekehyksestä

6 TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata lääkkeiden koneellista annosjakelua Kotkan kaupungin kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kokemana. Tavoitteena on saada tietoa lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta osana kotihoidon turvallista lääkehoitoa.

Tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Mitä hyviä ja huonoja puolia lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on?
2. Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on hoitajien ajankäyttöön?
3. Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on hoitajien lääkeosaimiseen?
4. Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on lääkitysturvallisuuteen?
5. Millaiseksi hoitajat kokevat yhteistyön eri tahojen, esimerkiksi apteekin, lääkärin, perus- ja lähihoitajien kanssa?
6. Millaisia kehityskohteita hoitajat kokevat lääkkeiden koneellisella annosjakelulla olevan?

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

7.1 Laadullinen kyselytutkimus

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa on lähtökohtana todellisen elämän kuvaaminen. Pyrkimys on tutkia kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Yleisesti todetaan, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa on pyrkimyksenä pikemmin löytää tai paljastaa tosiasioita kuin todentaa jo olemassa olevia väittämiä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161.)

Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin vaan pyrkimys on kuvata jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtää tiettyä toimintaa tai antaa teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle. Täten laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää, että henkilöt, joilta tietoa kerätään, tietävät tutkittavasta ilmiöstä mieluusti mahdollisimman paljon tai että heillä on kokemusta asiasta. Täten tutkimukseen osallistuvien valinnan ei pidä olla satunnaista vaan harkittua ja tarkoitukseen sopivaa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 29.)

Teoreettinen viitekehys määrää sen, millainen aineisto kannattaa kerätä ja millaista menetelmää sen analyysissä käyttää. Teoreettisen viitekehysten ja sen kanssa sopuinnussa olevan metodin valitseminen on tärkeää. Laadulliselle tutkimukselle on luonteenomaista kerätä aineistoa, joka tekee mahdollisimman monenlaiset tarkastelut mahdollisiksi. Ominaista kvalitatiiviselle aineistolle on sen ilmaisullinen rikkaus, monitasoisuus ja kompleksisuus. (Alasuutari 1999, 83, 84.)

Tämän opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui avoimista kysymyksistä koostuva kyselylomake. Aikaisempien tutkimusten vähyyden takia päädyttiin laadulliseen tutkimukseen ja avoimiin kysymyksiin, koska kattavaa teoreettista viitekehystä ei voitu muodostaa. Avoimilla kysymyksillä saatiin myös sellaista tietoa jota ei välttämättä strukturoiduilla kysymyksillä olisi ymmärretty kysyä. Kyselylomakkeen käyttö mahdollisti kokonaisotoksen ja se oli suhteellisen helppo toteuttaa. Eri kotihoitoalueiden osastonhoitajat olivat tärkeässä roolissa kyselyn toteuttamisessa. He suorittivat kyselylomakkeen jaon vastaajille sekä niiden takaisin keruun.

7.2 Kyselylomake

Laadullisen tutkimuksen yleisimmät aineistonkeruumenetelmät ovat haastattelu, kysely, havainnointi ja erilaisiin dokumentteihin perustuva tieto. Näitä voidaan käyttää joko vaihtoehtoisina, rinnakkain tai eri tavoin yhdistettyinä tutkittavan ongelman ja myös tutkimusresurssien mukaan. (Tuomi ym. 2006, 73.)

Kyselytutkimuksen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto. Kyselytutkimuksen avulla tutkimukseen saadaan paljon henkilöitä ja sillä voidaan kysyä monia asioita. Kysely menetelmänä on tehokas, se säästää tutkijan aikaa ja vaivannäköä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin siis kyselytutkimuksena. Kyselylomake oli tätä tutkimusta varten suunniteltu, avoimia kysymyksiä sisältävä kyselylomake (liite 4). Avoimet kysymykset antavat vastaajalle mahdollisuuden sanoa, mitä hänellä on todella mielessään. Ne eivät ehdota vastauksia vaan osoittavat vastaajien tietämyksen aiheesta sekä osoittavat mikä on keskeistä tai tärkeää vastaajien ajattelussa. (Hirsjärvi ym. 2009, 201.) Liitteenä on muuttujataulukko, josta selviää, millä kysymyksellä mihinkin tutkimusongelmaan haetaan vastausta (liite 2).

Esitestauksen avulla voidaan kysymyslomaketta tarkastella ja kysymysten muotoilua korjata varsinaista tutkimusta varten. Tällainen lomakkeen kokeilu on välttämätöntä. (Hirsjärvi ym. 2009, 204.) Kyselylomake esitettiin Kotkan kotihoidon neljän alueen osastonhoitajilla 15.4.2011. Esitestauksen pohjalta kysymysten muotoilua viimeisteltiin ja kysymyksiä vähennettiin varsinaista tutkimusta varten. Esitestaukseen osallistuneet olivat varsinaisen tutkimuksen ulkopuolella.

7.3 Kohderyhmä ja otanta

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tavoitteena ymmärtää tutkimuskohdetta. Tutkimuksen tekijän on kartoitettava kenttä, jossa hän toimii. Aineiston koko määräytyy siis sen mukaan, kuinka monta tähän kenttään kuuluu. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei tehdä päätelmiä yleistettävyyttä ajatellen eikä sen tarkoituksena ole etsiä keskimääräisiä yhteyksiä eikä tilastollisia säännönmukaisuuksia. (Hirsjärvi ym. 181- 182.)

Laadulliselle tutkimukselle ominaisia piirteitä ovat siis tutkimuksen kokonaisvaltainen tiedonhankinta sekä se, että aineisto kootaan luonnollisessa, todellisessa tilanteessa. Siinä suositetaan myös ihmistä tiedonkeruun instrumenttina, eli tutkija luottaa enemmän omiin havaintoihinsa kuin mittausvälineisiin. Laadullisessa tutkimuksessa kohderyhmä valitaan tarkoituksen mukaisesti, ei satunnaisotoksen menetelmää käyttäen. (Hirsjärvi ym. 2009, 164.)

Opinnäytetyöni kohderyhmänä olivat Kotkan kaupungin kotihoidon sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat. Kysely jaettiin kaikille edellä mainituille ammattiryhmien hoitajille. Lomakkeita jaettiin siten 30 kappaletta. Otanta oli kokonaisotanta. Tutkimukselle haettiin ja saatiin tutkimuslupa Kotkan kaupungin hyvinvointipalveluilta 4.10.2010. Tutkimuslupa on liitteenä (liite 6).

Vastaajia tulee informoida tutkimuksesta esimerkiksi saatekirjeellä. Saatekirjeessä tulee olla tiedot mm. tutkimuksen tekijän yhteystiedoista, tutkimuksen tavoite, tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus ja aineistonkeruun toteuttamistapa, luottamuksella annettujen tietojen suojaaminen sekä tutkittavilta kerättyjen tietojen käyttötarkoitus, käyttäjät ja käyttöaikatutkimuksen tarkoitus ja taustaa. (Kuula 2006, 102.) Saatekirjeellä pyritään myös motivoida vastaamaan. (Hirsjärvi ym. 2009, 204.) Kyselylomakkeen ohessa vastaajille jaettiin saatekirje, joka sisälsi edellä mainitut tiedot. Saatekirje on liitteenä (liite 3).

7.4 Aineiston keruu

Tutkimuksen tekijä jakoi kyselylomakkeet, saatekirjeet ja palautuskuoret osastonhoitajille heidän yhteisessä osastonhoitajien palaverissa 29.4.2011, jonka jälkeen osastonhoitajat jakoivat ne edelleen vastaajille. Vastaajat palauttivat lomakkeet vastattuaan nimettömissä, suljetuissa kirjekuorissa osastonhoitajille. Lomakkeiden palauttamiseen varattiin aikaa 2 viikkoa, jolloin viimeinen palautuspäivä oli 13.5.2011. Tutkimuksen tekijä haki palautetut lomakkeet Länsi-Kotkan kotihoidon osastonhoitajalta 17.5.2011. Lomakkeita jaettiin 30, joista 21 palautettiin. Palautetuista vastauksista hylättiin kaksi, koska nämä lomakkeet olivat kokonaan täyttämättä. Vastausprosentti oli siten 63 %.

7.5 Aineiston käsittely ja analyysi

Sisällön analyysi on menettelytapa, jolla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Se on tapa järjestää, kuvailla ja kvantifioida tutkittavaa ilmiötä. Sisällön analyysi sopii erinomaisesti sturkturoimattomaan aineistoon, sitä voidaan käyttää päiväkirjojen, raporttien, artikkelien ja muun kirjallisen materiaalin analyysiin. Sisällön analyysillä pyritään saamaan kuvaus tutkittavasta ilmiöstä tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Analyysin lopputuloksena tuotetaan tutkittavaa ilmiötä kuvaavia kategorioita, käsitteitä tai käsitejärjestelmä, käsitekartta. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 3.)

Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä luokitellaan sanoja niiden teoreettisen merkityksen perusteella. Jos asiasta ei juuri tiedetä tai aikaisempi tieto on hajanaista, on aiheellista käyttää induktiivista sisällönanalyysiä. Aineistolähtöisessä eli induktiivisessa sisällön analyysissä ensimmäinen vaihe on pelkistäminen, jolla tarkoitetaan sitä että aineistolta kysytään tutkimustehtävän mukaisia kysymyksiä. Pelkistetyt ilmaisut kirjataan aineiston termein. Pelkistämisen jälkeen aineisto ryhmitellään. Aineiston ryhmittelyssä eli klusteroinnissa etsitään pelkistettyjen ilmaisujen erilaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Samaa tarkoittavat ilmaisut yhdistetään samaksi luokaksi ja annetaan sille kuvaava nimi. Aineiston ryhmittelyssä voidaan käyttää tulkintaa. Kolmas vaihe aineistolähtöisessä sisällön analyysissä on aineiston abstrahointi. Aineiston abstrahointivaiheessa yhdistetään samansisältöisiä luokkia, jolloin saadaan yläluokkia. (Janhonen 2003, 26.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Kaikki kysymykset taustatietoja lukuun ottamatta, olivat avoimia kysymyksiä. Avoimet kysymykset kirjoitettiin tekstiksi sellaisenaan, alkuperäistä ilmaisua muuttamatta, kysymyksittäin. Vastaajat nimettiin numeroin juoksevassa numerojärjestyksessä esimerkiksi V1, V2 jne. Tätä nimeämistä käytettiin myös tulosten raportoinnissa, suorien lainauksien yhteydessä. Aineisto luettiin läpi useita kertoja. Analyysiyksiköksi valittiin sana tai sanayhdistelmä. Koska vastaukset olivat pääsääntöisesti lyhyitä ja ytimekkäitä, ei erillistä pelkistämistä suoritettu. Aineistosta luokiteltiin samaa asiaa koskevat ilmaisut alakategorioiksi käyttäen erivärisiä merkintätusseja apuna. Ryhmät nimettiin sitä kuvaavalla ilmaisulla yläkategorioiksi. Samansisältöiset ryhmät yhdistettiin yhdistäviksi kategorioiksi. Esimerkki analyysistä on liitteenä (liite 5).

8 TULOKSET

8.1 Vastaajien taustatiedot

Vastaajat olivat Kotkan kaupungin kotihoidossa työskenteleviä sairaanhoitajia ja terveydenhoitajia. Kyselylomake jaettiin kaikille Kotkan kotihoidon sairaanhoitajille ja terveydenhoitajille eli yhteensä 30 kappaletta. Kyselylomakkeita palautettiin 21 kappaletta, joista kaksi oli kokonaan täyttämättä (N=19). Näitä ei luonnollisesti otettu mukaan tutkimukseen.

Kyselylomakkeen alussa olevilla taustatiedoissa kysyttiin vastaajien työkokemusta kotihoidossa, vastaajien työskentelyaikaa lääkkeiden koneellisen annosjakelun parissa, sekä kuinka monen annosjakeluasiakkaan kanssa he ovat työskennelleet.

Vastaajien työkokemus kotihoidossa vaihteli yhdestä kuukaudesta 30 vuoteen. Keskimäärin vastaajat olivat työskennelleet kotihoidossa 6,4 vuotta. Vastaajien työskentely lääkkeiden koneellisen annosjakelun parissa vaihteli yhdestä kuukaudesta 6 vuoteen, ollen keskimäärin 2,5 vuotta. Vastaajien annosjakeluasiakkaiden määrä vaihteli 15 asiakkaasta 150 asiakkaaseen. Keskiarvo annosjakeluasiakasmäärässä oli 50 asiakasta.

8.2 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät ja huonot puolet

Vastaajilta kysyttiin lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvistä puolista sekä huonoista puolista. Lisäksi vastaajilta tiedusteltiin, millaista palautetta he ovat saaneet lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta kotihoidon asiakkailta ja omaisilta.

8.2.1 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät puolet

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvinä puolina vastaajat näkivät ajansäästön, lääketurvallisuuden lisääntymisen, reseptien hallinnan helpottumisen, lääkityksen seurannan helpottumisen, hoitajien työn helpottumisen, lääkkeiden optimin määrän asiakkailta, omaisten helpottamisen sekä lisääntyneen hygieenisyyden. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät puolet selviävät taulukosta 1.

Taulukko 1. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät puolet (N=19)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Enemmän aikaa muuhun työhön Asiakkaalle enemmän aikaa Nopeuttaa työtä Ajansäästäminen Helpottaa työtä ajallisesti Hoitajan aika ei mene jakamiseen Kotihoidon työpanosta muuhun työhön Pääosin nopeuttaa työntekoa	Ajansäästö	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun edut
Turvallisuus Lääkejaon virheiden väheneminen Lääkkeiden yhteensopivuuden arviointi Lääkkeet varmasti oikein Varmaa, vastuu jakamisesta apteekilla	Lääkitysturvallisuuden lisääntyminen	
Apteekki ilmoittaa, kun resepti lopussa Apteekki hoitaa uusimispyynnöt Reseptit yksissä käsissä Reseptien uusinnat apteekin kautta Reseptien uusimistarvetta ei tarvitse seurata Reseptit ovat ajan tasalla Reseptit säilytetään ja uusitaan apteekissa	Reseptien hallinnan helpottuminen	
Helppo tarkistaa onko lääkkeet otettu Pystyy seuraamaan onko lääkkeet syöty Selkeät merkinnät pusseissa ja ottoajankohdat Selkeys vuorokauden lääkkeenottoon Selkeästi näkee, mitä lääkkeitä potilas syö	Lääkityksen seurannan helpottuminen	

Helpottaa kotihoidon työtä Helpottaa omaa työtä Helpottaa hoitajien työtä	Hoitajien työn helpottuminen	
Asiakkaalle ei jää käyttämättömiä lääkkeitä Kotona olevien lääkkeiden määrä pienenee Lääkkeitä on aina olemassa	Lääkkeiden optimi määrä	
Omaisten aika ei mene apteekkiasioihin Helpottaa omaisten työtä	omaisten helpottaminen	
Lääkkeet hygieenisissä pakkauksissa Siisti tapa	Lisääntynyt hygieenisuus	

Vastauksista kävi ilmi, että lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvänä puolena nähtiin ajansäästö. Vastaajista 12 mainitsi **lääkkeiden koneellisen annosjakelun säästävän hoitajien aikaa**. Hoitajien aikaa ei mene mekaaniseen lääkkeen jakoon ja aikaa jää muuhun työhön. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun etuja ajan säästymisessä kuvattiin seuraavasti:

”Helpottaa työtä ajallisesti, kun ei tarvitse jakaa käsin.” (V5)

”Kotihoidon asiakkaalle jää enemmän aikaa annettavan, kun ei tarvitse lääkkeiden jakoon kuluttaa aikaa kotikäynnillä.” (V4)

Myös **lääkitysturvallisuuden lisääntyminen** nähtiin hyvänä asiana. Kahdeksan vastaajaa ilmaisi lääkitysturvallisuuden lisääntyneen lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä. Lääkkeiden jakovirheitä tapahtuu vähemmän ja lääkkeiden yhteensopivuuden arviointi paranee. Lääkitysturvallisuuden paranemista kuvattiin seuraavasti:

”Lääkkeiden jakovirheitä vähemmän kun yksi taho hoitaa kaiken.” (V8)

”Turvallisuus (dosetit voivat aueta, pillerit mennä sekaisin).” (V2)

Reseptien hallinnan nähtiin myös helpottuneen lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä (7 ilmaisua). Vastaajien mukaan reseptien oleminen yksissä käsissä, apteekin hoitaessa reseptien uusimiset ja reseptien säilytyksen, koettiin positiivisena asiana.

Muita lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyviä puolia, joita vastaajat nostivat esiin, olivat **lääkityksen seurannan helpottuminen** (5 ilmaisua), **hoitajien työn helpottuminen** (4 ilmaisua), **lääkkeiden optimi määrä asiakkaalla** (3 ilmaisua), **omaisten helpottaminen** (2 ilmaisua), sekä **lisääntynyt hygieenisuus** (2 ilmaisua).

8.2.2 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonot puolet

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonoina puolina vastaajat näkivät lääkemuutosten hankaluuden, hoitajien lääketuntemuksen heikkenemisen, tiedonkulun ongelmat, kalliin hinnan, pussien hankaluuden sekä sen, etteivät kaikki lääkkeet sovellu annosjakeluun. Tämä käy ilmi taulukosta 2.

Taulukko 2. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonot puolet (N=19)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Muutosten siirtyminen viiveellä Kun lääkemuutoksia -> tekeminen hankalaa Lääkityksen vaihtuminen Hoitajan työaika lääkitysmuutoksiin Lääkitysmuutokset hankalia toteuttaa Lääkemuutokset hankalia ja työläitä Lääkemuutosten esim. annosmuutokset, lääkevaihdot, tekeminen hankalaa Kun lääkemuutoksia -> joutuu repimään pusseja auki, poistelemaan lääkkeitä Kun lääkemuutoksia tulee, pussit täytyy purkaa Lääkemuutosten tekeminen monimutkaista ja hidasta	lääkemuutokset hankalia	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonot puolet
Oma lääketuntemus häviää, paljon rinnakkaisvalmisteita joita ei tunne Lääkkeiden tunnistaminen, osaaminen heikkenee Rinnakkaisvalmisteet eivät ole tunnistettavissa Hoitajan tuntuma lääkkeisiin huononee kun kauppa-nimet ja ulkonäkö muuttuu usein Lääkkeitä ei tule enää käsiteltyä -> tabletteja ei tunnista Kotihoidon sairaanhoitajan lääketuntemus heikkenee, ja osin myös vaikuttavuuden / haittavaikutusten seuranta heikkenee Lääkkeitä ei tunne enää niin hyvin kun ei itse jaa, rinnakkaiset lääkkeet muuttuvat ja lääkkeitä ei tunne pusseista	Hoitajien lääketuntemus heikkenee	
Yhteys ei pelaa: lääkärit, hoitajat, apteekki Apteekki ei tiedä muutoksista Jako-ohjeet häviävät efficaasta kun lääkäri uusi lääkemääräyksen Lääkejaon keskeytys potilaan joutuessa sairaalaan, omaiset eivät muista ilmoittaa Jos potilas käynyt esim. yksityisellä lääkärillä muutokset eivät tiedossa	Tiedonkulun ongelmat	
Kallis Osa asiakkaista kokee kalliiksi Jotkut asiakkaat pitävät lisäkustannuksia pahana	Kallis hinta	
Pussit repeävät helposti ja lääkkeet tip-puvat Vanhuksille pussien käyttö hankalaa	Pussit hankalia	

Joillekin vaikeaa ottaa lääkkeit pussis- ta -> jaetaan dosettiin		
Puolikkaiden tablettien määrä rajoitettu 1-2/lääkelista Kaikki lääkkeet eivät sovellu	Kaikki lääkkeet eivät ole pussijaossa	

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonoksi puoleksi vastaajat ilmaisivat **lääke-
muutoksien hankaluuden**. 15 vastaajaa mainitsi lääkemuutosten tekemisen hanka-
laksi. Hankalaksi muutoksen tekemisen tekee pussien repiminen auki, lääkkeen tun-
nistaminen ja pussin sulkeminen. Joskus lääkkeet jaetaan pusseista dosettiin muutos-
ten aikaansaamiseksi. Läkemuutosten hankaluudesta annettiin seuraavanlaisia esi-
merkkejä:

*”Läkemuutosten tekeminen monimutkaista ja hidasta. Jos asiakkaalle
tulee muutoksia lääkkeisiin ja apteekki jo ehtinyt tilata uudet pussit, jou-
tuu itse leikkelemään pusseja auki ja ottaa lääkkeitä pois/laittaa uusia ti-
lalle.” (V19)*

*”Läkemuutokset hankala tehdä (tulee viiveellä)-> usein joudutaan ja-
kamaan lääkkeitä dosettiin, jos joku lääke aloitetaan tai lopetetaan.”
(V1)*

Vastaajat kokivat lääkkeiden koneellisen annosjakelun **vaikuttavan heikentävästi
heidän lääketuntemukseensa** (9 ilmaisua). Läkkeiden tunnistaminen heikentyy,
koska lääkkeitä ei enää tule käsiteltyä. Myös rinnakkaisvalmisteiden suuri määrä vai-
keuttaa tunnistamista.

*”Läkkeitä ei enää tule käsiteltyä, jolloin tabletteja ei tunnista samalla
lailla. lääkkeillä paljon vastaavia valmisteita, eri nimiä, joita ei tiedä
koska ei käsittele lääkkeitä.” (V8)*

*”Hoitajan tuntuma lääkkeisiin huononee, kun kauppanimet ja lääkkeiden
ulkonäkö muuttuu usein.” (V12)*

Tiedonkulun ongelmat koettiin myös lääkkeiden koneellisen annosjakelun ongel-
maksi (5 ilmaisua). Esimerkiksi potilaan käydessä yksityisellä lääkäriillä tai joutuessa
sairaalaan, tieto lääkitysmuutoksista ei välttämättä tavoita kaikkia osapuolia, mm. ap-
teekkia. Eri tietojärjestelmät sairaanhoitopiiriin, kaupungin ja apteekkien välillä hanka-
loittavat myös tiedonkulkua. Tiedonkulun ongelmia kuvattiin seuraavasti:

*”Yhteys ei pelaa: lääkärit, hoitajat, apteekki..usein epäselviä tilanteita.”
(V2)*

*”Jos potilas käynyt jollakin muulla lääkäriillä (yksityinen, KOKS) niin
muutokset ei aina tiedossa/toteudu. Apteekin ja effican listat eivät aina
yhteneväiset.” (V13)*

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun huonoksi puoleksi mainittiin myös **kallis hinta** (3 ilmaisu). Samoin **pussien käytön koettiin olevan hankalaa**, varsinkin vanhuksille ja näkövammaisille (3 ilmaisu). Erään vastaajan mukaan joillakin asiakkailla on vaikeuksia ottaa lääkkeet pussista, joten lääkkeet täytyy kuitenkin jakaa pusseista dosettiin. Myös se, että **kaikki lääkkeet eivät sovellu annosjakeluun** mainittiin haittapuolena (2 ilmaisu).

8.2.3 Hoitajien asiakkailta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta

Sairaan- ja terveydenhoitajat olivat saaneet asiakkailta sekä positiivista että negatiivista palautetta lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun liittyen. Positiivista palautetta olivat asiakkaiden tyytyväisyys ja pussien selkeys. Negatiivinen palaute koski pussien hankaluutta, kallista hintaa, pussirullan käytön hankaluutta, lääkkeiden tunnistamisen vaikeutta sekä jakovirheitä. Asiakkailta saatua palautetta kuvaa taulukko 3.

Taulukko 3. Hoitajien asiakkailta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta (n=18)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Ovat tykänneet Asiakkaat tyytyväisiä Ihmiset ovat tyytyväisiä Suurin osa asiakkaista tyytyväisiä Osa tyytyväisiä, noin 60 % Positiivista Ihan hyvää palautetta yleensä Enimmäkseen on suhtauduttu tyyneesti Toiset ihan tyytyväisiä Ovat tyytyväisiä kun ei itse tarvitse huolehtia	Asiakkaat tyytyväisiä	Hoitajien asiakkailta saama palaute
Pussit hankalia avata Vanhusten hankala käsitellä liukkaita pusseja Muutama haluaa pussit purettavan dosettiin pussit hauraita, repeytyvät helposti Vanhukset kokevat pussit hankaliksi Pussien auki repiminen koettu hankalaksi Pussit hankalat, helposti rikkoutuvat Pusseista vaikeaa lääkkeen otto Muutama ei osaa ottaa pussista, täytyy jakaa dosettiin	Pussit hankalia	
Kallis Hinta joskus mietityttää Palkkiota pidetään kalliina Asiakkaiden mielestä annosjakelu on kallista Tulee lisämaksua	Kallista	

Pusseista selkeä lukea ajat, lääkkeet ym. Pussit selkeitä	Pussit selkeitä	
Ikäihmisten vaikea hahmottaa lääkkeiden juoksua rullassa Huononäköiset eivät näe minkä päivän lääkkeet ko. pussissa	Pussirullan käyttö hankalaa	
Ulkonäöllisesti vaikea tunnistaa lääkkeitä Epäilläään onko lääkkeet oikein kun ulkonäkö erilainen	Lääkkeiden tunnistaminen vaikeaa	
Lääkkeitä puuttuu	Jakovirheet	

Yli puolet vastaajista oli saanut asiakkailta positiivista palautetta lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta (10 ilmaisua). Heidän mukaansa **asiakkaat ovat tyytyväisiä** annosjakelupalveluun. Asiakkaat kokevat helpottavaksi, kun ei tarvitse itse huolehtia lääkkeistä ja kaikki on samassa paikassa. **Pussit ovat myös selkeitä**, niissä lukee, mikä lääke ja kellonaika (2 ilmaisua). Seuraavassa on esimerkkejä positiivisesta palautteesta:

”Ovat tykänneet.” (V2)

”Ihmiset ovat tyytyväisiä. Pussit ovat selkeitä ja niissä lukee mikä lääke ja kellonaika.” (V4)

Negatiivisista puolista eniten esiin nousi **lääkeannospussien hankaluus käytännössä** (10 ilmaisua). Asiakkaat ovat kokeneet annosjakelupussit hankaliksi avata ja niiden on kerrottu repeytyvän helposti, jolloin lääkkeet lentävät lattialle. Osalle asiakkaista lääkkeet on jaettava dosettiin, koska lääkkeiden ottaminen pussista on vaikeaa. Pussin hankaluutta kuvattiin seuraavasti:

”Vanhusten on hankala käsitellä liukkaita pusseja; pillerit lentävät lattialle jos pussi avataan huolimattomasti.” (V9)

”Pussit hankalia, helposti rikkoutuvat ja lääkkeet pitkin poikin. Muistisairaat tai ”huonokätiset” eivät ole oppineet edes avaamaan pusseja, jolloin pussit on jouduttu rikkomaan dosetteihin, lääketurvallisuus?” (V18)

Vastaajat olivat saaneet negatiivista palautetta asiakkailta myös lääkkeiden koneellisen annosjakelupalvelun **korkeasta hinnasta** (8 ilmaisua). Asiakkaat pitivät annosjakelupalvelua kalliina. Tätä kuvattiin seuraavasti:

”Asiakkaiden mielestä annosjakelu on kallista.” (V15)

”Hinta joskus mietityttää.” (V3)

Muita negatiivisen palautteen aiheita asiakkailta olivat **pussirullan käytön hankaluus** (2 ilmaisua), **lääkkeiden tunnistamisen vaikeus** (2 ilmaisua) sekä **jakovirheet** (1 ilmaisu). Yksi vastaaja ei vastannut kysymykseen.

8.2.4 Hoitajien omaisilta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta

Myös omaisilta saatu palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta on ollut sekä positiivista että negatiivista. Tätä kuvaa taulukko 4.

Taulukko 4. Hoitajien omaisilta saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta (n=14)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Kallis Toisille kallista tulee lisämaksua Turhan kallista	Kallis hinta	Hoitajien omaisilta saama palaute
Tähän asti positiivista palautetta Toiset olleet tyytyväisiä Osa tyytyväisiä, noin 60% On ollut kätevää kun yksi taho huolehtii Hyvää palautetta	Positiivinen palaute	
Omaisten ei itse tarvitse jakaa lääkkeitä Omaiset yleensä helpottuneet Kätevää kun apteekissa käynnit jääneet pois Säästää omaisilta aikaa Helpottaa omaisia kun pusseissa selkeästi päivämäärät ja kellonajat	Omaisten helpottaminen	
Lääkehoito turvallisissa kantimissa turvallisuus lisääntynyt Koettu turvallisena Luo turvaa	Turvallisuuden lisääntyminen	
Pussit hankalia Jakovirheitä koska ajan tasalla oleva lääkelista ei ole mennyt apteekkiin	Huono palaute	

Positiivista palautetta kertoi saaneensa kuusi vastaajaa. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kerrottiin myös **lisäävän turvallisuutta** (4 ilmaisua) ja **helpottavan omai-**

sia (5 ilmaista). Seuraavassa on esimerkkejä omaisilta saadusta positiivisesta palautteesta:

”Hyvää palautetta, ei resepteistä huolehtimista, turvallisuus lisääntynyt.” (V10)

”Koettu turvallisena ja hyvänä.” (V12)

Negatiivinen palaute koski lähinnä maksupuolta. Seitsemän vastaajaa mainitsi saaneensa negatiivista palautetta lääkkeiden koneellisen annosjakelun **kalliista hinnasta**. Yksi vastaaja kertoi saaneensa palautetta **hankalista pusseista** sekä **lääkejaon virheistä**. Viisi vastaajaa jätti vastaamatta kysymykseen. Seuraavassa on esimerkkejä negatiivisesta palautteesta:

”Myös omaisten mielestä annosjakelu on kallista.” (V15)

” Kallis. Pussit hankalia. Kun pussit tulivat, vedottiin lääkitysturvallisuuteen. Usein kuitenkin ollut virheitä annosjakelussakin, eli ajan tasalla oleva lääkelista ei ole mennyt apteekkiin kun muutoksia tullut.”(V18)

8.3 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys hoitajien ajankäyttöön

Kyselylomakkeen kahdeksannella kysymyksellä tiedusteltiin hoitajilta lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutuksesta heidän päivittäiseen ajankäyttönsä verrattuna aikaisempaan toimintatapaan. Vastaajat kokivat aikaa säästävän ja mekaanisen lääkejaon vähentyvän, toiset vastaajat kokivat ajankäytön säilyneen ennallaan. Vaikutusta hoitajien ajankäyttöön kuvaa taulukko 5.

Taulukko 5. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus hoitajien päivittäiseen ajankäyttöön (n=17)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Nopeuttaa Nopeuttaa valtavasti työtä Muuhun työhön jäänyt enemmän aikaa Säästää aikaa paljon Lääkkeiden jakamiseen ei kulu aikaa Käynneillä jää aikaa muuhun enemmän Aikaa jää enemmän asiakastyöhön Lisännyt aikaa, enemmän aikaa esim. kirjallisiin töihin Periaatteessa nopeuttaa työtä kun ei tarvitse dosettiin jakaa	Ajan säästyminen	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus hoitajien ajankäyttöön
Dosettijaot pois Purkkien availu vähentynyt Pillerien pyörittäminen jäänyt pois Ei tarvitse erikseen dosettiin jakaa	Mekaaninen jako vähentynyt	

Ei juuri vaikutusta Ei vaikutusta	Ei vaikutusta ajankäyttöön	
Lääkelistojen päivitys lisääntynyt Lääkemuutosten teko vie paljon aikaa	Aikaa menee enemmän lääkemuutoksiin ja lääkelistojen päivittämiseen	

Vastaajat ilmoittivat lääkkeiden koneellisen annosjakelun **säästävän heidän aikaansa** (9 ilmaisu), aikaa säästyy, koska lääkkeiden **mekaaninen jakaminen on vähentynyt** (6 ilmaisu). Toisaalta muutama vastaaja mainitsi, että mekaanisesta jakamisesta ja reseptien selvittämisestä vapautunut **aika menee nyt lääkemuutosten tekoon ja lääkelistojen päivittämiseen**, eikä siten näy ajansäästönä. Neljä vastaajaa ilmoitti että lääkkeiden koneellisella annosjakelulla **ei ole vaikutusta** heidän päivittäiseen ajankäyttönsä. Kaksi vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Hoitajat kuvailivat ajankäyttöä mm. seuraavasti.

”Dosettijaot pois, nopeuttavat tietysti valtavasti työtä.” (V3)

”Se aika mikä ennen meni mekaaniseen jakeluun ja reseptien selvittämiseen, menee nyt lääkemuutosten selvittelyyn.” (V12)

Kysymykseen: tuoko lääkkeiden koneellinen annosjakelu lisää aika asiakkaalle, esimerkiksi lääkehoidon ohjaukseen, kymmenen vastaajaa vastasi **myöntävästi**. Vastaavasti seitsemän vastaajaa koki, **ettei lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuta asiakkaille käytettävissä olevan ajan määrään**. Kolme vastaajaa jätti vastaamatta kysymykseen. Taulukko 6 kuvaa lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutusta asiakkaille annettavan ajan määrään.

Taulukko 6. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus asiakkaalle annettavan ajan määrään (n=16)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Kyllä, esim. mittauksiin, voinnin kartoitukseen Periaatteessa kyllä Lääkehoidon ohjaukseen jäänyt enemmän aikaa Kyllä Jos ei lääkityksessä muutoksia, asiakkaalle jää enemmän aikaa Tuo Periaatteessa kyllä, kun jakaminen jää pois Kyllä, lääkkeenjako vaatii keskittymistä jolloin ei jää aikaa keskustelulle	Asiakkaalle enemmän aikaa	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus hoitajien ajankäyttöön

Mahdollinen lisääntynyt työaika ei näy potilastasolla Ei vaikutusta Ei tuo, lääkkeiden tunnistus ja asiakkaan ohjaus vie enemmän aikaa Ei minun työssäni Ei mielestäni, jos tuo, aikaa menee asioiden selvittelyyn enemmän	Ei vaikutusta asiakkaalle annettavaan aikaan	
--	--	--

8.4 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys hoitajien lääkeosaamiseen

8.4.1 Vaikutus hoitajien lääkeosaamiseen

Lääkkeiden koneellisella annosjakelulla nähtiin olevan vaikutusta hoitajien lääkeosaamiseen. Tämä ilmenee taulukosta 7.

Taulukko 7. lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus hoitajien lääkeosaamiseen (N=19)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Lääketuntemus vähenee kun itse ei jaa enää lääkkeitä Lääkeosaaminen varmaan heikentynyt, ei tunne lääkkeitä niin hyvin Heikentävästi Lääkeosaaminen huonontunut kun itse ei jaa lääkkeitä Kotihoidon sairaanhoitajan lääketuntemus laskee ja osin myös vaikuttavuuden ja haittavaikutusten seuranta heikkenee Tabletteja ei tunnista koska tabletteja ei käsittele vähentää lääkkeiden tuntemusta kun ei tarvitse itse jakaa Taidot ruostuvat Tuntuma lääkkeisiin huononee Pussista ei tiedä mikä lääke on mikin Lääkkeiden tuntemus heikkenee Lääkkeiden tunnistaminen on vaikeaa koska lääkkeitä ei itse jaa ja tunnista Huonontaa osaamista kun lääkkeitä ei enää itse pyörittele Lääkkeiden tunnistaminen ulkonäöltä huonontunut	Heikentää lääkeosaamista	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus hoitajien lääkeosaamiseen
Joutuu enemmän itse pitämään osaamista yllä Täytyy selvittää kovasti rinnakkaisvalmisteiden nimiä/näköä kun muutoksia tulee	Oman lääkeosaamisen ylläpito korostuu	
Ei vaikutusta	ei vaikutusta lääkeosaamiseen	

Vastausten mukaan lääkkeiden koneellinen annosjakelu **vaikuttaa hoitajien lääkeosaamiseen heikentävästi**. 14 vastaajaa ilmaisi lääkeosaamisen heikentyneen lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä. Lääkkeiden tunnistaminen heikkenee, koska lääkkeitä ei enää itse käsitellä. Myös rinnakkaisvalmisteiden lisääntynyt määrä hankaloittaa lääkkeiden tunnistamista. Kahden vastaajan mukaan hoitajien **oman osaamisen ylläpitäminen korostuu**. Yhden vastaajan mukaan lääkkeiden koneellisella annosjakelulla **ei ole vaikutusta hoitajien lääkeosaamiseen**. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutusta hoitajien lääkeosaamiseen kuvailtiin mm. seuraavasti:

”Lääkeosaaminen on varmaan heikentynyt, ei tunne lääkkeitä niin hyvin.” (V4)

”Huonontaa osaamista kun lääkkeitä ei enää itse pyörittele/käsittele purkkeja, ei välttämättä tunnista lääkkeitä samalla tavalla kun ennen/tule tutkittua mihin mikäkin on tarkoitettu.” (V17)

8.4.2 Lääkeosaamisen ylläpitäminen

Hoitajien lääkeosaamista voidaan vastaajien mukaan pitää yllä eri keinoin kuten taulukko 8 osoittaa.

Taulukko 8. Hoitajien lääkeosaamisen ylläpitäminen (n=18)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Säännöllinen koulutus Koulutukset Kertauskoulutus Lääkehoitoon liittyvillä koulutuksilla Koulutusta lisäämällä, esim. spteekki-henkilökunnan järjestämänä Voisi olla koulutusta ajoittain Sairaanhoidajille kohdennettua koulutusta Säännöllisellä täydennyskoulutuksella Vuosittaisella koulutuksella, esim. farmaseuttien pitämänä Ehkäpä koulutuksella Riittävät koulutukset, interaktiokoulutukset	Säännöllinen koulutus	Keinot oman osaamisen ylläpitämiseksi
Aika paljon itsestä kiinni Hoitajan pitää itse huolehtia osaamisestaan, olla ajan tasalla lääkkeiden nimien muutoksista ja etsiä tietoa tietokannoista Ajan salliessa omatoimisesti käydä asiakkaiden lääkelistaa läpi perusteellisemmin Jokaisen pitää itse pitää ammattitaitoa yllä Etsimällä itse tietoa lääkkeistä Oma aktiivisuus -> opetella itse lääkkeitä	Itsenäinen oman osaamisen ylläpito	

Hoitajille enemmän rauhallista aikaa lääkelistojen päivittämiseen		
Säännöllinen jakaminen Jakamalla itse kaikkein parhaiten	Lääkkeiden jakaminen	

Säännöllinen koulutus mainittiin lääkeosaamista ylläpitäväksi keinoksi (12 ilmaisu). Kolme vastaajaa mainitsi mm. lääkealan ammattilaisten pitämät koulutukset aiheellisiksi. Myös **itsenäisellä opiskelulla ja oman ammattitaidon ylläpitämisellä** voidaan lääkeosaamista pitää yllä (7 ilmaisu). **Lääkkeitä jakamalla** lääkeosaaminen myös säilyisi (2 ilmaisu). Yksi vastaaja ei vastannut kysymykseen. Esimerkkejä hoitajien ilmaisuista seuraavassa:

”Koulutusta lisäämällä, esim. apteekkihenkilökunnan järjestämänä 1-3 kertaa vuodessa.” (V9)

”Hoitajan pitää itse huolehtia osaamisestaan. Olla ajan tasalla lääkkeiden nimien muutoksista ja etsiä tietoa lääketietokannoista.” (V4)

Kymmenen vastaajaa totesi, **ettei lääkehoidon täydennyskoulutusta ole riittävästi**. Täydennyskoulutusta toivottiin mm. yleisesti lääkkeistä, vaikutusmekanismeista ja yhteisvaikutuksista. Kahden vastaajan mukaan **koulutusta on riittävästi**, ja kolme vastaajaa **ei osannut sanoa**. Kolme vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Täydennyskoulutuksen riittävyttä ja tarvetta kuvataan taulukossa 9.

Taulukko 9. Täydennyskoulutuksen riittävyys ja tarve (n=16)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Ei ole Täydennyskoulutusta ei ole riittävästi Ei ole lääkehoidon koulutusta Lääkehoidon koulutusta liian vähän Ei ole riittävästi, KYAMK voisi ottaa täydennyskoulutusohjelmaansa lääkekoulutusta eri ammattiryhmille Ei ole riittävästi	Ei ole riittävästi	Täydennyskoulutuksen riittävyys
Ei vielä tietoa Lääkehoidon täydennyskoulutusta en ole saanut (vrt.lyhyt työkokemus) On ja ei	ei osaa sanoa	
On riittävästi	On riittävä	
Rinnakkaisvalmisteet Yleisesti lääkkeistä, yleisemmin käytetyistä lääkkeistä Uusista valmisteista eri sairauksiin Kaikkinainen tietojen päivitys olisi	Lisää koulutusta tarvitsevat aiheet	Lisää koulutusta tarvitsevat aiheet

tarpeen Vaikutusmekanismeista Yhteisvaikutuksista		
---	--	--

8.5 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun yhteys lääkitysturvallisuuteen

8.5.1 Vaikutus lääkitysturvallisuuteen

Vastauksista kävi ilmi, että lääkkeiden koneellinen annosjakelu lisää tai osittain lisää lääkitysturvallisuutta, mutta lääkemutokset annosjakelun yhteydessä heikentävät sitä. Taulukko 10 kuvaa lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutusta lääkitysturvallisuuteen.

Taulukko 10. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus lääkitysturvallisuuteen (n=16)

Alakategoria	Yläkategoria	yhdistävä kategoria
Kun lääkelistat ajantasaiset, turvallista on Lääketurvallisuus parantunut annosjakelun myötä Lisää turvallisuutta Lisää turvallisuutta huomattavasti Inhimilliset virheet pienenevät Turvallisuus taattu kun lääkitys pysyy samana Pitäisi olla turvallista ja 100% varmaa Hygienistä ja helppokäyttöistä	Lääkitysturvallisuus lisääntynyt	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus lääkitysturvallisuuteen
Lääkemutokset muistettava hoitajan laittaa myös apteekkiin Lääkityksen muuttuminen ja sairaalasta kotiutuminen kriittisiä kohtia Vaikka muutoksista tiedoitettu niin eivät aina ole toteutuneet Muutoksia tulee usein ja joudutaan rikkomaan pusseja, turvallisuus kyseenalainen	Lääkemutokset heikentävät lääkitysturvallisuutta	
Osittain lääketurvallisuus parantunut Osittain varmasti parantunut	Lääkitysturvallisuus lisääntynyt osittain	
Apteekki ja lääkäri katsovat lääkkeiden haitta- ja rinnakkaisvaikutukset Lääkitys tarkastetaan ennen annosjakelun aloitusta	Lääkityksen tarkistus lisää lääkitysturvallisuutta	
Potilas saattaa ottaa lääkkeitä ohi pusien Kaikki lääkkeet eivät mene pusseihin -> pitää jakaa dosettiin tai lisätä pusseihin	Kaikki lääkkeet eivät annosjakelussa -> heikentää lääkitysturvallisuutta	

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun koettiin **lisänneen tai osittain lisänneen lääkitysturvallisuutta** (10 ilmaisu). Inhimillisten virheiden mahdollisuuden koettiin pienentyvän. Myös **lääkityksen tarkistaminen ennen annosjakelun aloitusta** ja yhteisvaikutusten huomiointi parantaa vastaajien mielestä lääkitysturvallisuutta.

”Lisää turvallisuutta huomattavasti.” (V10)

”Inhimilliset virheet pienenevät.” (V14)

Toisaalta **lääkemuutokset** koneellisen annosjakelun yhteydessä **koettiin lääkitysturvallisuutta heikentävän** (5 ilmaisu). Lääkityksen muuttuminen ja sairaalasta kotiutuminen ovat erään vastaajan mukaan kriittisiä kohtia. Lääkelistojen päivitys ja muutoksista ilmoittaminen apteekkiin on jäänyt hoitajien vastuulle. Aina muutokset eivät ole toteutuneet vaikka asiasta tiedotettu. Tiedonkulku koettiin ongelmana. Myös muutosten toteuttaminen pusseja purkamalla heikensi vastaajien mukaan lääkitysturvallisuutta. **Kaikki lääkkeet eivät sovellu lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun** ja asiakas ottaa lääkkeitä purkista tai dosetista. Tämä heikentää kahden vastaajan mielestä lääkitysturvallisuutta. Kolme vastaajaa ei vastannut kysymykseen lainkaan. Hoitajat kuvailivat ongelmakohtia seuraavasti.

”Osittain lääketurvallisuus parantunut. Osittain huonontunut -> tiedonkulun johdosta / jos lääkäri ei päivitä lääkelistaa vaan jää hoitajalle.” (V18)

”Turvallisuus on mielestäni taattu kun lääkitys pysyy samana. Usein vanhusten kohdalla vaan muutoksia tulee usein ja silloin kun joudutaan pusseja rikkomaan ja lääkkeitä purkamaan ja lisäämään on turvallisuus kyseenalainen.” (V16)

8.5.2 Haipro-ilmoitukset

Vastaajilta tiedusteltiin, kuinka usein he ovat tehneet Haipro-ilmoituksen liittyen lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun ja mitä ne ovat koskeneet. Yhdeksän vastaajaa **ei ollut koskaan tehnyt Haipro-ilmoitusta** lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun liittyen. Tehtyjen Haipro-ilmoitusten määrää kuvaa taulukko 11 ja tehtyjen ilmoitusten aihetta kuvaa taulukko 12.

Taulukko 11. Hoitajien tekemien Haipro- ilmoitusten määrä liittyen lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun (n=12)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
0 En tässä työssä kertaakaan En koskaan Ei ole tarvinnut tehdä En ole tehnyt En kertaakaan liittyen annosjakeluun	En koskaan	Lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun liittyvien Haipro- ilmoitusten määrä
3 kertaa 3 kpl	Kolme kertaa	
Pari kertaa	Kaksi kertaa	

Taulukko 12. Hoitajien tekemien Haipro- ilmoitusten aiheet (n=12)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Yhtä lääketä ei lopetettu vaikka toinen samankaltainen aloitettu Apteekki ei ollut tehnyt lääkemuutoksia Kaksi lääkemuutosta toteutumatta	lääkemuutoksen toteuttamatta jääminen	Haipro- ilmoitusten aiheet
Lääkepuutos sovitusta Unohdettu lisätä purkista lääke	Jakovirhe	
Väärän ihmisen lääkkeet laatikossa	Väärä asiakas	
jaettu lääke ilman voimassa olevaa reseptiä	Reseptin puuttuminen	

Kaksi vastaajaa ilmoitti tehneensä Haipro-ilmoituksen **kolme kertaa** ja yksi vastaaja **kaksi kertaa**. Kolme Haipro-ilmoituksista oli koskenut **lääkemuutosten toteutumattomuutta**. Kaksi ilmoitusta oli koskenut **jakovirhettä**, eli ilmoitus oli koskenut lääkepuutosta sovitusta ja tapausta, jolloin lääke oli loppunut annosjakelusta ja toimitettu purkissa, mutta unohdettu lisätä asiakkaalle. Yksi lääke oli jaettu annosjakelupusseihin, **vaikkei lääkkeestä ollut voimassa olevaa reseptiä**. Yksi ilmoitus oli tehty, kun **väärän asiakkaan** lääkkeet olivat laatikossa. Seitsemän vastaajaa ei vastannut kysymykseen.

8.5.3 Lääkehoidon ohjauksen ja neuvonnan toteutuminen

Vastaajat kokivat lääkehoidon ohjauksen ja neuvonnan toteutuvan erilailla. Tämä käy ilmi taulukosta 13.

Taulukko 13. Asiakkaan ja omaisen lääkehoidon neuvonnan ja ohjauksen toteutuminen (n=15)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Hyvin lääkkeiden viennin yhteydessä Tarpeen mukaan hyvin toimii Monesti puhelimesta omaisten kanssa, asiakkaan kotona tarpeen mukaan Tarpeen mukaan ohjausta ja neuvontaa Helposti mikäli ”täysitolkkuisia” asiakkaita ja omaisia Ihan hyvin, käynneillä mahdollisuus toteuttaa Omaisten kanssa ok Kohtalaisesti ja hyvin Ihan hyvin, yleensä ottaen ohjaus ja neuvonta menneet hyvin perille	Ohjaus ja neuvonta toteutuu hyvin tarpeen mukaan	Asiakkaan ja omaisen lääkehoidon ohjauksen ja neuvonnan toteutuminen
Muistisairaiden kohdalla hankaluutta Asiakkaiden kanssa usein hankaluutta (näkö, kuulo, muisti, kömpelyys) Ymmärtääkö potilas aina kokonaisuuden? Muistisairaille lääkkeenanto valvotusti	Muistisairaiden kohdalla ohjaus ja neuvonta haasteellista	
Ennen annosjakelun aloitusta informoidaan asiakasta ja omaisia Kerrotaan heti uudelle asiakkaalle koneellisesta annosjakelusta	Ohjausta ja neuvontaa ennen koneelliseen annosjakeluun siirtymistä	
En osaa sanoa	Ei osaa sanoa	
Samalla tavalla kun aikaisemminkin	Ei muutosta aikaisempaan	
Ohjas ja neuvonta minimaalista	Ohjaus ja neuvonta vähäistä	

Yhdeksän vastaajaa koki asiakkaan ja omaisten **lääkehoidon ohjauksen ja neuvonnan toteutuvan hyvin**. Ohjausta annetaan tarpeen mukaan joko lääkkeiden viennin yhteydessä asiakkaan kotona tai puhelimesta. Neljä vastaajaa ilmaisi **ohjauksen ja neuvonnan hankalaksi muistisairaiden asiakkaiden kohdalla**. Kahden vastaajan mukaan **ohjausta ja neuvontaa annetaan lääkkeiden koneellista annosjakelua aloitettaessa**. Yksi vastaaja **ei osannut sanoa** ohjauksen ja neuvonnan toteutumisesta, yhden vastaajan mukaan ohjaus ja neuvonta **toteutuvat kuten aiemminkin** ja yksi vastaaja kertoi **ohjauksen ja neuvonnan olevan minimaalista**. Neljä vastaajaa jätti vastaamatta kysymykseen. Hoitajat kuvasivat ohjauksen ja neuvonnan toteutumista mm. seuraavasti:

”Monesti puhelimesta omaisen kanssa keskustellaan. Asiakkaan kotona tarpeen mukaan.” (V4)

”Than hyvin, käynneillä mahdollisuus toteuttaa. Muistisairaahan kohdalla tietysti hankaluutta.” (V10)

”Minimaalista. Kotiutusvaiheessa tulee käytyä listaa läpi, tuolloin omainen on useimmiten paikalla.” (V12)

8.5.4 Lääkehoidon vastuukysymykset

Lääkehoidon vastuukysymykset olivat vastaajien mukaan selviä mutta epäselvyyksiäkin löytyi, kuten taulukosta 14 ilmenee.

Taulukko 14. Lääkehoidon vastuukysymykset (n=12)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
<p>On selviä kun sairaanhoitaja vastaa lääkkeistä ja tekee lääkärin kanssa yhteistyötä lääkelistojen tarkistuksissa</p> <p>Ok</p> <p>Kotihoito vastuussa että apteekki tietoinen muutoksista. Apteekilla vastuu muutosten toteuttamisesta ja ettei jakovirheitä tule</p> <p>Mielestäni ovat selviä</p> <p>Vastuut ovat mielestäni selvät</p> <p>Lääkkeenantaja viimekädessä vastuussa</p>	Vastuukysymykset selviä	Lääkehoidon vastuukysymykset
<p>Joskus epäselvyyksiä, jos asiakkaalla reseptejä myös yksityiseltä puolelta -> eivät näy efficassa</p> <p>Hoitajat päivittävät asiakkaiden lääkelistoja mutta sairaanhoitopiirillä ja kunnalla eri potilastietojärjestelmät</p>	Eri tietojärjestelmät aiheuttavat epäselvyyttä	
E-reseptissä selkeytettävää	E-reseptissä epäselvyyttä	
Huume-lääkkeet ehkä liian löyhästi, osastolle tiukempi valvonta	Huume-lääkkeiden valvonta	

Seitsemän vastaajaa ilmoitti **lääkehoidon vastuukysymysten olevan selviä**. Eräs vastaaja ilmaisi asian seuraavasti:

”Kotihoidolla on vastuu siitä, että apteekki on tietoinen mahdollisista lääkemutoksista. Päivitetty lääkelista tulee toimittaa apteekkiin. Apteekilla on vastuu lääkemutosten toteuttamisesta ja siitä, että jakovirheitä ei tule, niin ettei lääkepusseja tarvitse tarkistaa.” (V8).

Epäselvyyttä vastuukysymyksiin tuo eri potilastietojärjestelmät mm. kunnan ja sairaanhoitopiirin välillä (2 ilmaisua). Myös **e-reseptissä** koki yksi vastaaja olevan **selkeytettävää**. Samoin yksi vastaaja koki **huume-lääkkeisiin liittyvät vastuukysymykset**

mykset epäselviksi ja toivoi osastolle tiukempaa valvontaa. Seitsemän vastaajaa ei vastannut kysymykseen lainkaan.

8.5.5 Lääkehoidon kirjaamisen toteutuminen

Kysymykseen lääkehoidon kirjaamisen toteutumisesta vastaajien mielipiteet vaihtelivat. Tämä ilmenee taulukosta 15.

Taulukko 15. Lääkehoidon kirjaamisen toteutuminen (n=16)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Ok Kirjaaminen toteutuu hyvin Kirjaaminen toteutuu omalta kohdaltani pilkuntarkasti ja vaadin sitä myös tiimiltä Nykyisin kirjataan kaikki lääkehoitoon liittyvä efficaan päivittäin Jako melko selkeä	Kirjaaminen toteutuu hyvin	Lääkehoidon kirjaamisen toteutuminen
Whoikelle kirjataan, voisi olla tarkempaakin Siinä varmaankin on aina parantamisen varaa Kohtalaisesti Paremminkin voisi toteutua Hoitajat kirjaavat ok annetut lääkkeet tarvittavat jäävät kirjaamatta efficalle	Kirjaaminen toteutuu kohtalaisesti	
Kirjaaminen toisilla hoitajilla huonompaa Kotihoidon sairaanhoitajat eivät ehdi / ole tietoisia muutoksista jolloin lääkelistat eivät ole ajan tasalla Melko huonosti, itse en ainakaan kirjaa kovin ahkerasti	Kirjaaminen heikkoa	

Kuusi vastaajaa oli sitä mieltä, että **kirjaaminen toteutuu hyvin**. Erään vastaajan mukaan kaikki lääkehoitoon liittyvä kirjataan Effica- potilastietojärjestelmään päivittäin. Viisi vastaajaa oli puolestaan sitä mieltä, että **kirjaaminen toteutuu kohtalaisesti**. Kolmen vastaajan mielestä **kirjaaminen on heikkoa**, riippuen työntekijästä. Kolme vastaajaa jätti vastaamatta kysymykseen. Seuraavassa esimerkkejä hoitajien ilmaisuja kirjaamiseen liittyen:

”Kirjaaminen toteutuu omalta kohdaltani pilkuntarkasti ja vaadin sitä myös tiimiltä.” (V9)

”Kirjaamisesta on puhuttu paljon ja on ohjeistettu. Käytäntö vaihtelee työntekijästä riippuen.” (V12)

”Melko huonosti. Itse en ainakaan kirjaa kovin ahkerasti.” (V19)

Eräs vastaaja näki myös kirjaamisessa suurena ongelmana eri tietojärjestelmät, kuvaten asiaa seuraavasti:

”Suurin ongelma: kaupungilla ja Carealla eri lääkelistat efficassa-> Carea ei hoida apteekkiin lääkemuutoksia tai ilmoita kotihoidolle -> antaa tiedot/reseptit asiakkaalle joka voi olla täysin dementti ja lääkeasiat/muutokset silloin asiakkaan vastuulla ja virheitä tapahtuu, koska kotihoito ei tietoinen.(V5)

8.6 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus yhteistyöhön eri tahojen kanssa

Vastaajilta kysyttiin, onko lääkkeiden koneellinen annosjakelu muuttanut yhteistyötä eri tahojen kanssa ja jos on niin miten. Tällaisia yhteistyötahoja ovat mm. lääkäri, lähi- ja perushoitajat ja apteekki. Tämän lisäksi vastaajilta tiedusteltiin, onko yhteistyössä eri yhteistyötahojen kanssa kehitettävää, ja jos on, niin minkä tahojen ja miten sitä tulisi kehittää.

8.6.1 Yhteistyö lääkärin kanssa

Kysymyksellä 18 tiedusteltiin lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutusta yhteistyöhön lääkärin kanssa. Tätä kuvaa taulukko 16.

Taulukko 16. Yhteistyö lääkärin kanssa (n=16)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Ei, tosin kaikki lääkärit eivät tiedä koneellisesta annosjakelusta Ei mielestäni vaikutusta En ole huomannut En osaa sanoa	Ei vaikutusta yhteistyöhön	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus yhteistyöhön lääkärin kanssa
Helpottanut reseptien uusimisen rumbaa Reseptien kuljettaminen asiakkaalta lääkärille vähentynyt Vähentänyt reseptien uusimisen tarvetta Pitää pyytää reseptit vuodeksi	Reseptien uusiminen vähentynyt	
Läakelista näytetään lääkärille ennen annosjakelun aloittamista Lääkärin pitää hyväksyä lääkelista ennen apteekkiin vientiä	Läakelistan tarkastus yhteistyössä lääkärin kanssa	

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on **vähentänyt hoitajien tekemiä reseptin uusimispyyntöjä lääkärille** (4 ilmaisua). Apteekki hoitaa annosjakeluasiakkaiden reseptin uusimispyynnöt suoraan lääkäriltä. Myös reseptien kuljettaminen asiakkaalta lääkärille vähenee kun reseptit säilytetään apteekissa. Toisaalta **lääkelistojen läpikäyminen lääkärin kanssa ennen lääkkeiden koneellisen annosjakelun aloitusta on lisääntynyt** (2 ilmaisua). **Neljän vastaajan mukaan yhteistyöhön ei ole tullut lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä muutosta.** Kolme vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Yhteistyötä lääkärin kanssa kuvattiin seuraavasti:

”Reseptin uudistamispyynnöt vähentyneet. Yhteistyössä korostuu lääkityksen vaikutusten seuranta.” (V14)

*”Lääkelista näytetään lääkärille ennen koneelliseen lääkkeenjako-
menoa. Tulee edes kerran vilkaistua senkin lääkelistaa, muuten ei.”
(V16)*

”Ei vaikutusta.” (V9)

8.6.2 Yhteistyö perus- ja lähihoitajien kanssa

Vastaukset kysymykseen yhteistyöstä lähi- ja perushoitajien kanssa olivat vaihtelevia, kuten taulukosta 17 ilmenee.

Taulukko 17. Yhteistyö lähi- ja perushoitajien kanssa (n=14)

Alakategoria	Yläkategoria	yhdistävä kategoria
Sairaanhoidaja tekee muutokset lääkelistalle Apteekkikäyntejä jää perushoitajille enemmän Ei tarvitse niin paljon neuvoa Joskus joutuu ohjaamaan kädestä pitäen Mietitään enemmän muutosten toteuttamiskeinoja Enemmän keskustelua lääkkeiden vaikutuksista ja seurannasta Vastuuta enemmän lähi- ja perushoitajille lääkehoidosta Ei tarvitse sumplia kuka jakaa lääkkeet	Muutoksia yhteistyössä	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus yhteistyöhön lähi- ja perushoitajien kanssa
Vaikea sanoa Ei muutosta Eipä juuri	Ei muutoksia yhteistyössä	

Kahdeksan vastaajan mielestä lääkkeiden koneellinen annosjakelu **on jollakin tapaa muuttanut yhteistyötä** lähi- ja perushoitajien kanssa. Erään vastaajan mukaan vastuuta lääkehoidosta on siirtynyt enemmän lähi- ja perushoitajille. Työjako on muuttunut annosjakelun myötä, sairaanhoitaja hoitaa muutokset lääkelistalle eikä lääkkeiden jakamisesta tarvitse sopia. Viiden vastaajan mukaan **yhteistyö lähi- ja perushoitajien kanssa ei juuri ole muuttunut** lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä. Viisi vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Yhteistyötä lähi- ja perushoitajien kanssa kuvattiin mm. seuraavasti:

”Ei tarvitse niin paljoa neuvoa heitä, kun lääkkeet annosjakelussa. Tietysti sitä on vielä. Yhteistyö on muuttunut erilaiseksi. lääkemuutoksissa kysytään neuvoa.” (V4)

”Enemmän käydään keskusteluja lääkkeiden vaikutuksista ja seurannasta. Miten vaikuttanut ja mitä vaikutuksia odotetaan?” (V14)

8.6.3 Yhteistyö apteekin kanssa

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on vaikuttanut yhteistyöhön apteekin kanssa.

Taulukko 18 kuvaa yhteistyötä apteekin kanssa.

Taulukko 18. Yhteistyö apteekin kanssa (n=18)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Apteekkiin ollaan usein yhteydessä Paljon puheluita ja ”kirjeenvaihtoa” Yhteistyö on lisääntynyt Enemmän yhteistyötä apteekin kanssa Apteekin kanssa enemmän kanssakäymistä Yhteistyö tiivistä Enemmän keskustelua apteekin kanssa Aikaa kuluu apteekissa enemmän Lisännyt, apteekissa saa juosta useamman kerran jos lääkemuutoksia	Yhteistyö lisääntynyt	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikutus yhteistyöhön apteekin kanssa
Yhteistyö on ollut hyvää Hyviäkin asiakaspalvelun huippuja-kin apteekista löytyy Yhteistyö toimii hyvin Yhteistyö sujunut ihan hyvin	Yhteistyö hyvää	
Joskus yhteistyö hankalaa Toisilla apteekeilla yhteistyö kotihoidon kanssa hankalaa	Yhteistyö hankalaa	
Vähentynyt, koska reseptien jatkuva vienti vähentynyt	Yhteistyö vähentynyt	
Ei merkittävää muutosta	Ei muutosta yhteistyössä	

Yhteistyön koettiin lisääntyneen apteekin kanssa (11 ilmaisua). Apteekkiin ollaan usein yhteydessä puhelimitse tai käynneillä. Yhteistyö koettiin tiiviiksi ja neljä vastaajaa kertoo **yhteistyön olevan hyvää**. Seuraavassa esimerkkejä positiivisista ilmaisuista:

”Apteekin kanssa on enemmän kanssakäymistä, yhteistyö toimii hyvin.” (V10)

”Yhteistyö on tiivistä kun pitää toimittaa apteekkiin voimassa olevia lääkelistoja.” (V15)

Yksi vastaaja mainitsi **yhteistyön vähentyneen** apteekin kanssa lääkkeiden koneellisen annosjakelun myötä. Kahden vastaajan mukaan **muutosta yhteistyön määrässä ei juuri ole tapahtunut**. Kaksi vastaajaa mainitsi **yhteistyön apteekin kanssa joskus hankalaksi**. Yksi vastaaja jätti vastaamatta kysymykseen. Yhteistyötä kuvattiin seuraavasti.

”Nyt toimitetaan apteekkiin asiakkaan lääkelistat, ennen haettiin lääkkeet reseptin kanssa apteekista. Apteekki toimittaa lääkkeet kotihoidon toimistolle.” (V6)

”Toisilla apteekeilla yhteistyö hankalaa kotihoidon kanssa ja vääntämistä on joutunut harrastamaan. Hyviäkin asiakaspalvelun huippuja onneksi apteekeissa löytyy ja mielellään sinne uudet asiakkaat tulee ohjattua..” (V9)

8.6.4 Yhteistyön kehittäminen

Kysymyksessä yhteistyön kehittämisestä nähtiin kehitettävää eri yhteistyötahojen välillä. Yhteistyön kehittämistä kuvaa taulukko 19.

Taulukko 19. Yhteistyön kehittäminen (n=9)

Alakategoria	Yläkategoria	yhdistävä kategoria
Sairaalan ja apteekin välillä, apteekille tieto suoraan koneelta lääkemutoksista Lääkemutoksissa osastolta käsin yhteys apteekkiin Apteekkijako ei aina sairaalalla tiedossa Sairaalat eivät aina ymmärrä annosjakelun päälle Carean ja kaupungin yhteistyössä, tieto ei kulje	Yhteistyössä sairaalan kanssa kehitettävää	Yhteistyön kehittäminen
Lääkäri, apteekki, hoitajat, tieto ei kulje Osapuolten pitäisi ymmärtää toistensa työtä	Yhteistyössä eri osapuolten kanssa kehitettävää	

Varmasti olisi kehitettävää		
Välillä apteekkien kanssa yhteistyö haasteellista	Yhteistyössä apteekin kanssa kehitettävää	

Lähes kaikki kysymykseen vastanneet mainitsivat eri tahojen tiedonvälityksen kehittämiskohteeksi. Viisi vastaajaa toivoi **yhteistyötä enemmän sairaalan ja eri tahojen välille**. Jos sairaalajaksolla tulee lääkitysmuutoksia, ehdotettiin että osastolta oltaisiin yhteydessä annosjakelua suorittavaan apteekkiin, tai että apteekilla ja sairaalalla olisi yhteinen tietojärjestelmä, josta lääkitys olisi molempien osapuolten nähtävissä. Sairaanhoidopiirin ja kaupungin välille toivottiin yhtenäistä lääkelistaa. Myös **eri osapuolten väliseen yhteistyöhön toivottiin kehittämistä** (3 ilmaisu). Yksi vastaaja näki **yhteistyössä apteekin kanssa kehitettävää**. Kymmenen vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Seuraavassa esimerkkejä kehittämis ehdotuksista:

”Jos asiakas sairaalassa ja tulee lääkemuutoksia, olisi hyvä jos osastolta käsin oltaisiin yhteydessä apteekkiin. Näin asiakkaan ajan tasalla oleva lääkitys olisi jo annosjakelun pusseissa asiakkaan kotiutuessa.” (V1)

”Carean ja kaupungin yhteistyössä -> yhteinen lääkelista!” (V5)

”Lääkäri, apteekki, hoitajat. Tieto ei kulje.” (V2)

”Osapuolten pitäisi ymmärtää toistensa työtä ja myös joustavasti toimia eri tilanteissa.” (V18)

8.7 Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittäminen

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittämiskohteista mainittiin **lääkemuutosten tekemisen helpottuminen** (4 ilmaisu). Myös **yhteistyön ja tiedonkulun parantaminen** ja kehittäminen nousi esiin (3 ilmaisu). Muina kehittämiskohteina mainittiin **erilaiset tekniset parannuskohteet** kuten mm. pussien koostumuksen ja sulkijasynteen kehittäminen ja lääkkeenoton valvontatekniikan kehittäminen. Eräs vastaaja toivoi myös lääkkeiden alkamispäivän porrastamista. Nyt lääkkeet alkavat maanantaista, jolloin lääkkeiden viennit asiakkaille kasaantuvat perjantaille ja maanantaille. Yksi vastaaja toivoi annosjakelun **kustannuksia pienemmiksi**. Seitsemän vastaajaa ei vastannut kysymykseen. Taulukko 20 kuvaa lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittämiskohteita.

Taulukko 20. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittäminen (n=12)

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Lääkemuutokset helpommiksi Muutokset helpompia toteuttaa Lääkemuutosten teko helpommaksi	Lääkemuutosten tekemisen helpottaminen	Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittäminen
Lääkkeiden alkamispäivän porrastaminen Pussien koostumuksen ja sulkijasynteesin kehittäminen Lääkkeenoton valvontatekniikka mukaan Joustavammaksi, puolikkaat lääkkeet pusseihin ja enemmän valikoida lääkkeisiin	Tekniset parannuskohteet	
Selvemmät pelisäännöt Apteekkeille suoraan tieto lääkemuutoksista Hyvä yhteistyö apteekin, kotihoidon, potilaan ja omaisten välillä	Yhteistyön parantaminen	
Edullisemmaksi	Kustannusten alentaminen	

8.8 Yhteenveto tuloksista

Opinnäytetyön tuloksista selvisi, että lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyviä puolia ovat hoitajien ajan säästyminen, lääkitysturvallisuuden parantuminen sekä reseptien hallinnan helpottuminen. Huonoina puolina nähtiin lääkemuutosten hankala toteuttaminen, hoitajien lääkeosaamisen heikkeneminen, tiedonkulun ongelmat sekä lääkkeiden koneellisen annosjakelupalvelun korkea hinta. Hoitajien saama palaute lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta on ollut sekä asiakkailta että omaisilta samansuuntaista. Asiakkaat ja omaiset ovat enimmäkseen olleet tyytyväisiä mutta huonojakin puolia lääkkeiden koneellisessa annosjakelussa nähdään. Merkittävimpinä haittapuolina nähdään lääkkeiden koneellisen annosjakelun korkea hinta sekä vaikeasti käsiteltävät annospussit.

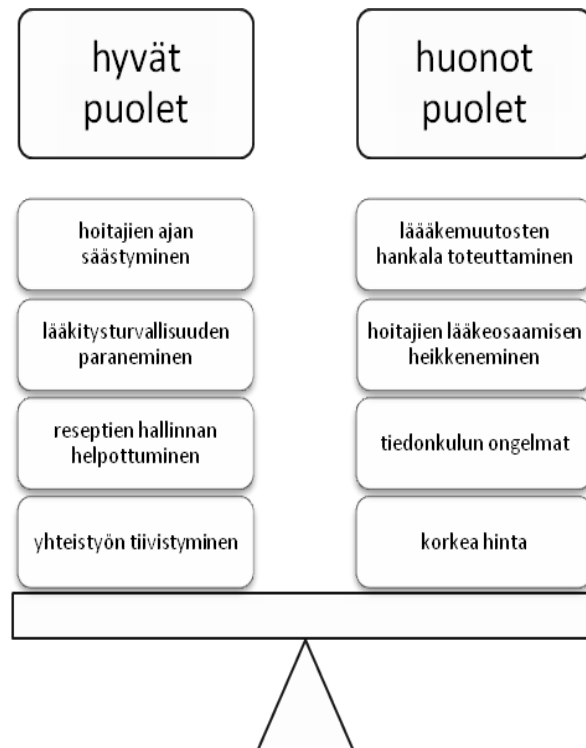
Lääkkeiden koneellisen annosjakelun koettiin säästävän hoitohenkilökunnan aikaa. Se nopeuttaa työtä, kun mekaaninen lääkkeiden jakaminen vähenee. Toisaalta ajansäästö ei näy aina asiakastasolla, koska tilalle on tullut paljon aikaa vievää lääkelistojen päivittämistä ja lääkemuutosten toteuttamista.

Lähes kaikki vastaajat kokivat lääkkeiden koneellisen annosjakelun heikentävän heidän lääkeosaamistaan. Säännöllisellä täydennyskoulutuksella osaamista voitaisiin vastaajien mielestä kuitenkin ylläpitää. Myös oman ammattitaidon itsenäinen ylläpito nähtiin tärkeänä. Lääkehoidon täydennyskoulutus nykyisellään koettiin riittämättömäksi ja sitä toivottiin enemmän.

Lääkkeiden koneellisen annosjakelun nähtiin lisäävän lääkitysturvallisuutta. Ongelmakohtia ovat lääkitysmuutokset, joiden yhteydessä virheitä voi sattua. Haipro- ilmoitukset koskien lääkkeiden koneellista annosjakelua ovat kuitenkin varsin harvinaisia. Kotihoidossa tapahtuvassa lääkehoidossa ohjaus ja neuvonta toteutuvat vastaajien mukaan hyvin ja tarpeen mukaan. Ongelmia on muistisairaiden kohdalla. Lääkehoidon vastuukysymykset olivat vastaajien mukaan kotihoidossa pääosin selviä. Lääkehoidon kirjaamisen toteutuminen vaihtelee, suuri osa näki kirjaamisessa kuitenkin parantamisen varaa.

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on eniten vaikuttanut hoitajien yhteistyöhön apteekkien kanssa. Yhteistyön apteekkien kanssa nähtiin lisääntyneen ja tiivistyneen. Yhteistyöhön lääkärin tai perus- ja lähihoitajien kanssa lääkkeiden koneellisella annosjakelulla ei nähty olevan niin suurta vaikutusta. Kehittämiskohteina eri tahojen välisessä yhteistyössä nähtiin tiedonkulun parantaminen eri toimijoiden välillä. Tiedonkulun ongelmat koettiin myös lääkkeiden koneellisen annosjakelun kehittämiskohteena yleisesti. Samoin kehittämistarvetta nähtiin lääkemuutosten toteuttamisessa.

Lääkkeiden koneellisella annosjakelulla oli vastaajien mukaan siis sekä hyviä että huonoja vaikutuksia kotihoidossa tapahtuvaan lääkehoitoon. Hyvien ja huonojen puolien suhdetta kuvaa kuva 6.



Kuva 6. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyvät ja huonot puolet

9 POHDINTA

9.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tuloksista kävi ilmi, että lääkkeiden koneellinen annosjakelu jakaa mielipiteitä ja että sillä on sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia kotihoidossa toteutettavaan lääkehoitoon. Vaikutukset kohdistuvat hoitajien ajankäyttöön, hoitajien lääkeosaamiseen, lääkitysturvallisuuteen sekä yhteistyöhön eri toimijoiden välillä.

Opinnäytetyön tuloksista ilmeni selvästi lääkkeiden koneellisen annosjakelun säästävän hoitohenkilökunnan aikaa. Vastaajat kokivat aikaa säästävän, kun lääkkeiden mekaaninen jakaminen dosetteihin on vähentynyt. Myös Apoteket AB:n Ruotsissa vuonna 2001 tekemän tutkimuksen mukaan lääkkeiden koneellisen annosjakelun etuja oli hoitajien ajansäästö (Riksförsäkringsverket 2001, 13). Samoin Laitisen (1999, 31) ja Hujasen (1999, 68) tutkimusten mukaan annosjakelupalvelu apteekin palveluna vähentää terveydenhuoltohenkilöstön työmäärää. Tässä opinnäytetyössä useampi vastaaja totesi kuitenkin, ettei ajansäästö näy asiakastasolla, asiakkaalle annettavana lisäantyneena aikana. Aikaa kuluu nyt enemmän lääkelistojen päivittämiseen ja lääkemuu-
tosten toteuttamiseen.

Tämän opinnäytetyön tuloksista käy ilmi myös lääkitysturvallisuuden paraneminen. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun positiivisia puolia kysyttäessä vastauksissa korostui juuri lääkitysturvallisuuden parantuminen. Kysymykseen annosjakelun vaikutuksesta lääkitysturvallisuuteen, enemmistö hoitajista vastasi lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikuttavan lääkitysturvallisuuteen parantavasti. Myös Saikkosen (2003, 8), Laitisen (1999, 31) ja Peuran (2010) mukaan lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa parantavasti lääkitysturvallisuuteen. Inhimillisten virheiden mahdollisuus vähenee lääkkeiden jaon tapahduttua koneellisesti. Pussirullat tarkastetaan vielä ihmisilmällä farmaseuttien toimesta sekä annosjakeluyksikössä että sopimusapteekissa ennen asiakkaalle luovuttamista. Lääkityksen kokonaisarviointi ennen lääkkeiden koneellista annosjakelua lisää myös lääkitysturvallisuutta. Asiakkaan lääkitys tarkastetaan kotihoidon lääkärin toimesta ennen annosjakelun aloittamista. Myös annosjakelua hoitavan apteekin farmaseutti käy läpi uuden asiakkaan lääkityksen. Samoin lääkitys tarkastetaan vielä annosjakeluyksikössä. Jos lääkityksessä havaitaan päällekkäisyyksiä tai yhteisvaikutuksia, apteekki konsultoi lääkäriä. (Saikkonen 2003, 8.) Myös Apoteket AB:n (2003) tekemän tutkimuksen mukaan lääkkeiden koneellisen annosjakelun etuja on lääketurvallisuuden paraneminen.

Ojalan (2004) tutkimuksen mukaan yleisimmät kotihoitohenkilöstön havaitsemat ongelmat vanhusten lääkehoidossa ovat muistamattomuus, nielemisvaikeudet, liiallinen lääkitys, haluttomuus ottaa lääkkeitä, sivuvaikutukset ja lääkityksen päälle jääminen. Vanhukset käyttävät lääkärin määräämiä lääkkeitä jatkuvasti, reseptejä uusitaan ilman tarveharkintaa ja lääkkeitä pääsee kertymään runsaasti. (Ojala 2004, 45.) Lääkkeiden koneellisessa annosjakelussa lääkitys tarkistetaan ja päällekkäisyydet poistetaan, jolloin myös lääkitysturvallisuus paranee (Saikkonen 2003, 8).

Lääkemuutosten toteuttaminen koettiin opinnäytetyön tuloksissa hankaliksi ja vaikeaksi. Lääkelistojen päivittäminen on sairaan- ja terveydenhoitajien työtehtävä ja hoitajien vastuulla on myös tiedon välittäminen muutoksista apteekkiin ja edelleen annosjakeluyksikköön. Tiedonkulun ongelmat nousivat opinnäytetyön tuloksissa usein esiin. Eri potilastietojärjestelmät eri toimijoiden välillä hankaloittavat tiedonkulkua ja näin myös lääkemuutosten toteutumista. Vastaajien mukaan lääkemuutosten toteuttaminen on työlästä ja aikaa vievää. Jos muutos tapahtuu jo tilattuihin pusseihin, on pusien avaaminen, lääkkeiden tunnistus ja poistaminen, tai uuden lisääminen hankalaa. Pusseissa ei ole selkeää aukaisukohtaa vaan aukaiseminen tapahtuu saksilla ja sulke-

minen teipillä.. Myös Säilän (2007, 58) tutkimuksen mukaan riskikohtia lääkitysturvallisuuden kannalta ovat lääke muutokset ja sairaalasta kotiutumistilanteet.

Opinnäytetyön tuloksista ilmeni selvästi vastaajien huoli lääkeosaamisen heikentymisestä. Varsinkin lääkkeiden tunnistaminen koettiin vaikeaksi kun lääkkeiden käsittely on vähentynyt annosjakelun myötä. Jatkuvasti markkinoille tulevat uudet rinnakkaisvalmisteet vaikeuttavat tunnistamista entisestään. Vastaajat kokivatkin täydennyskoulutuksen tarpeelliseksi ja nykyisellään sen koettiin olevan vähäistä. Säännöllinen täydennyskoulutus olisi tarpeen ja pitäisi yllä ammattitaitoa. Veräjänkorvan (2003) tutkimus hoitajien lääkehoitotaidoista antoi samansuuntaisia tuloksia. Sairaanhoidajien tarpeet lääkehoidon täydennyskoulutukseen tulivat selkeästi esille eri toimipaikoissa ja toimintasektoreilla. Sairaanhoidajat kokivat tarvitsevänsä täydennyskoulutusta kaikista lääkehoidon teoreettisista ja käytännön taidoista, erityisesti lisäkoulutusta potilaan lääkehoidon ohjaamisessa. Täydennyskoulutuksen tulisi olla säännöllistä. (Veräjänkorva 2003, 123.) Myös Pietikäisen (2004, 52) tutkimuksen mukaan kotihoidon henkilöstön osallistuminen lääkehoidon täydennyskoulutukseen oli vähäistä. Säilän (2007, 56) tutkimuksen mukaan hoitajat, jotka osallistuivat mielestään riittävästi lääkehoidon täydennyskoulutukseen, oli paremmat lääkehoitotaidot kuin niillä, jotka eivät mielestään osallistuneet riittävästi täydennyskoulutukseen. Kymenlaaksossa aloitetaankin syksyllä 2011 uusi lääkehoidon osaamisen varmistamiskoulutus. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carean hallinnoiman koulutuksen tarkoituksena on parantaa ja ylläpitää terveydenhoito henkilökunnan lääkeosaamista. Koulutus tapahtuu verkossa, jolloin hoitajat voivat käydä koulutusta omaan tahtiin ja suorittaa valvotusti tenttejä (Haavisto & Ruuskanen 2011).

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan ohjaus ja neuvonta toteutuvat pääsääntöisesti hyvin, tarpeen mukaan. Ongelmia nähdään muistisairaiden kohdalla. Hannukaisen (2008, 59) tutkimuksen mukaan kotisairaanhoidon hoitajat eivät kerro paljoakaan potilaille lääkityksestä eivätkä anna ohjeita uusista lääkkeistä käydessään kotikäynneillä. Lääkehoidon ohjaus ja neuvonta olivat jääneet ikääntyneiden mielestä heikoksi. Ikääntyneet kokivat saavansa enemmän tietoa käyttämistään lääkkeistä lääkepakkauksen selosteista kuin hoitoalan ammattilaisilta. Veräjänkorvan, 2003, 126) tutkimuksen mukaan sairaanhoidajien taidot ohjata potilaita lääkehoidossa olivat kuitenkin keskimäärin hyvät.

Kysyttäessä kirjaamisen toteutumisesta kotihoidon lääkehoidossa, vastaajien mielipiteet vaihtelivat, mutta yli puolet vastaajista koki, että kirjaamisessa on parantamisen varaa tai että kirjaaminen toteutuu huonosti. Kirjaamisen toteuttaminen vaihtelee kuitenkin hoitajittain, toiset kirjaavat pilkuntarkasti. Säilän (2007, 56) tutkimuksen mukaan lääkehoidon kirjaamisessa potilastietojärjestelmään kotihoidon sairaanhoitajilla ja terveydenhoitajilla on myös parantamisen varaa.

Lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on ollut eniten vaikutusta hoitajien ja apteekin väliseen yhteistyöhön. Yhteistyö sopimusapteekkien ja kotihoidon sairaan- ja terveydenhoitajien välillä on lisääntynyt ja tiivistynyt. Hyvä yhteistyö apteekin ja kotihoidon henkilökunnan välillä on tärkeää asiakkaiden lääkehoidon asianmukaiselle toteutumiselle. Sairaan- ja terveydenhoitajien sekä lääkärin ja perus- ja lähihoitajien väliseen yhteistyöhön lääkkeiden koneellisella annosjakelulla ei ole ollut niin suurta vaikutusta. Sosiaali- ja terveysministeriön laatiman Turvallinen lääkehoito -oppaan (2006) mukaan kotihoidossa toteutettavassa lääkehoidossa korostuvat terveyden- ja sosiaalihuollon työntekijöiden, apteekkien sekä potilaan tai hänen omaisensa saumaton yhteistyö.

Tietojärjestelmien yhteensopimattomuus ja tiedonkulun ongelmat nähtiin tässä opin-
näytetyössä lääkkeiden koneellisen annosjakelun keskeisenä kehittämiskohteena. Terveydenhuollossa on käytössä tuhansia erilaisia tietojärjestelmiä. Ongelmana on, että järjestelmät eivät useinkaan keskustele keskenään (Lääveri 2011). Juuri tietojärjestelmiä kehitetään kuitenkin kaiken aikaa ja uusimpia versioita ohjelmista otetaan käyttöön. Valtakunnallinen potilastietokanta on suunnitteilla, mutta sen käyttöönotto on viivästynyt. Sosiaali- ja terveysministeriö arvioi, että tehokas valtakunnallinen potilastietojärjestelmä saadaan käyttöön viimeistään vuonna 2014 (Järvinen 2011.)

9.2 Luotettavuuden arviointi

Kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää monia erilaisia mittaus- ja tutkimustapoja. Yleisesti tarkastellaan tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Tämän opinnäytetyön luotettavuutta tarkastellaan validiteetin ja reliabiliteetin sekä muiden laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereiden perusteella.

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa siis sen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksen reliabiliteetti voidaan todeta usealla tavalla. Jos esimerkiksi kaksi arvioijaa pääsee samantyyppiseen tulokseen, voidaan tulosta pitää reliabileina tai jos samaa henkilöä tutkitaan eri tutkimuskerroilla ja saadaan sama tulos, ovat tulokset reliabeleita. (Hirsjärvi ym. 2009, 231,232.) Kvalitatiivisen tutkimuksen reliabilitettiongelmat syntyvät aineiston analyysin aikana tehdyistä koodausvirheistä, epäyhdenmukaisesta koodauksesta ja virhetulkintoista (Paunonen & Venviläinen-Julkunen 1997, 215). Tämän opinnäytetyön analyysin suoritti vain tutkija itse ja yksin, jolloin virhetulkintojen mahdollisuus on suurempi, kuin jos analyysin olisi suorittanut useampi henkilö. Myös tutkijan aikaisempi kokemus tutkittavasta ilmiöstä on saattanut vaikuttaa analyysiin. Toisaalta hyvä ja kiinteä yhteistyö työelämätahon eli opinnäytetyön tilaajan kanssa, sekä tarkoin suunniteltu aineistonkeruumenetelmä parantavat työn reliabiliteettia.

Toinen tutkimuksen arviointiin liittyvä käsite on validiteetti. Validiteetti tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. (Hirsjärvi ym. 2009, 231, 232.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa validiteettiongelmia saattaa syntyä siitä, että tutkimusaineisto ei anna vastausta tutkimuskysymykseen, että aineiston keräämisessä on puutteita ja tutkimusaineisto ei ole edustava. (Paunonen ym. 1997, 215.) Tämän opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmä ja itse haastattelulomake suunniteltiin tiiviissä yhteistyössä kotihoidon osastonhoitajien kanssa. Osastonhoitajat saivat vaikuttaa kysymysten sisältöön, määrään ja laatuun. Osastonhoitajat myös esitestasivat kyselylomakkeen ennen kyselyn toteuttamista tutkittavilla.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerit liittyvät tutkijaan, aineiston laatuun, aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Aineiston keruussa saatu tieto on riippuvaista siitä, miten tutkija on tavoittanut tutkittavan ilmiön. Aineiston laatu korostuu. Aineiston analysoinnissa korostuvat tutkijan taidot, arvostukset ja oivalluskyky. (Janhonen 2003, 36.) Laadullisessa tutkimuksessa tuotettu tulkinta on aina tutkijan persoonallinen näkemys, jossa ovat mukana hänen omat tunteensa ja intuitsensa. Laadullisen tutkimuksen arviointi kohdistuu tutkimusaineiston keräämiseen, aineiston analysointiin ja tutkimuksen raportointiin. (Paunonen ym. 1997, 216.)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei pyritä yleistettävyyteen. Tutkimusaineisto tulee koota sieltä, missä tutkimuksen kohteena oleva ilmiö esiintyy. Aineiston valinnassa

tulee noudattaa tarkoituksenmukaisuusperiaatetta eikä edustavuuden periaatetta. (Paunonen ym. 1997, 216.) Tässä opinnäytetyössä aineisto kerättiin kaikilta kotihoidon sairaanhoitajilta ja terveydenhoitajilta ja he kaikki työskentelevät tutkittavan ilmiön parissa. Tutkittavilla oli siis tietoa ja kokemusta tutkittavasta ilmiöstä. Tämä lisää tutkimusaineiston luotettavuutta.

Tässä opinnäytetyössä aineisto analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä. Kyngäksen ja Vanhasen (1999) mukaan sisällönanalyysin luotettavuuden ongelmana on pidetty sitä, että tulos perustuu tutkijan subjektiiviseen näkemykseen asiasta. Tässä opinnäytetyössä luotettavuuteen vaikuttaa se, että sen on luokitellut vain yksi henkilö. Toisaalta luotettavuuden ongelma on pieni silloin, kun dokumentista on analysoitu vain ilmisältö. (Kyngäs ym. 1999, 10.). Tämän opinnäytetyön kysymykset on analysoitu ilmisällön mukaan, jolloin vaikutus luotettavuuteen on jäänyt vähemmäksi.

Aineiston analyysin luotettavuuden arvioimiseksi tutkijan tulee kirjata ja perustella omat luokitteluperusteensa. Tutkijan tulee esittää analyysin tueksi riittävä määrä alkuperäishavaintoja, esimerkiksi suoria lainauksia. (Paunonen ym. 1997, 219.) Tässä opinnäytetyössä on käytetty suoria lainauksia tutkimuksen tulosten raportoinnissa sekä taulukkoja, joissa näkyvät analyysin eteneminen: alakategoriat, yläkategoriat ja yhdistävät kategoriat.

Laadullisen tutkimuksen arviointi perustuu myös raportoinnin arviointiin ja toistettavuuteen. Arvioitavuus tarkoittaa, että raportti on kirjoitettu niin, että lukijan on mahdollista seurata tutkijan päättelyä ja arvioida sitä. Raportti on kirjoitettava siten, että hän saa lukijansa vakuuttuneeksi tekemiensä ratkaisujen oikeutuksesta, muodostettujen luokkien perusteluista ja tutkimuksen kulun luotettavuudesta. Raportti tulee kirjoittaa hyvällä kirjoitustyyllillä. (Paunonen ym. 1997, 220.) Tämän opinnäytetyön raportointi on pyritty toteuttamaan selkeällä ja helposti luettavalla tyyllillä ja käyttämällä hyväksi kuvioita ja taulukointia.

Tutkijan tulee antaa lukijoille riittävästi tietoa siitä, miten tutkimus on tehty, jotta he voivat arvioida tutkimuksen tuloksia. Tutkijan on hyvä kertoa lukijoille tutkimuksen kohde ja tarkoitus, omat sitoumukset tutkijana tässä tutkimuksessa, aineistonkeruu, tutkimuksen tiedonantajat, tutkija-tiedonantajasuhte, tutkimuksen kesto, aineiston analyysi ja tutkimuksen luotettavuus. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 135, 138.) Edellä mainitut asiat on kerrottu tässä opinnäytetyössä kohdassa tutkimuksen tausta ja tarkoi-

tus sekä tutkimuksen toteuttaminen. Tutkija on työskennellyt lääkkeiden koneellisen annosjakelun parissa apteekissa, jolloin tutkijalle on muodostunut käsitys tutkittavasta ilmiöstä. Tämä on saattanut vaikuttaa tutkimusaineiston analyysiin ja samalla tutkimuksen luotettavuuteen.

9.3 Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkimuksen teossa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkija noudattaa tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, eli rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen tulosten arvioinnissa. Tutkijan tulee myös soveltaa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkijan tulee ottaa muiden tutkijoiden työt ja saavutukset huomioon niin, että hän kunnioittaa näiden työtä ja antaa heidän saavutuksilleen niille kuuluvan arvon. Tutkimuksen tulee myös olla suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. (Hirsjärvi ym. 2009, 23, 24.)

Tutkittavien suojaan kuuluu se, että tutkijan on selvitettävä osallistujille tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit sillä tavoin, että he pystyvät ne ymmärtämään. Tutkittavien suojaan kuuluu myös osallistujien vapaaehtoinen suostumus, eli osallistujilla on oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen, keskeyttää mukanaolonsa milloin tahansa tutkimuksen aikana, oikeus kieltää jälkikäteen itseään koskevan aineiston käyttö tutkimusaineistona ja hänellä on oikeus tietää nämä oikeutensa. Tutkijan on varmistettava, että antaessaan suostumuksensa osallistuja tietää, mistä tutkimuksessa on kyse. (Tuomi, Sarajärvi, 2006, 128.) Lähtökohtana tutkimuksessa tulee olla ihmisarvon kunnioittaminen. Vastaajien itsemäärämisoikeutta pyritään kunnioittamaan antamalla heille mahdollisuus päättää, haluavatko he osallistua tutkimukseen. (Hirsjärvi ym. 2009, 25.)

Tutkimustietojen on oltava luottamuksellisia eli tutkimuksen yhteydessä saatuja tietoja ei luovuteta ulkopuolisille, eikä tietoja käytetä muuhun kuin luvattuun tarkoitukseen. Kaikkien osallistujien on jäätävä nimettömiksi eli tiedot on järjestettävä siten, että osallistujien nimettömyys taataan. (Tuomi ym. 2006, 129.) Keskeisimmät tavat kvalitatiivisen aineiston anonymisoinnissa ovat henkilönimien ja muiden erillisnimien pois-

taminen tai muuttaminen, arkaluonteisten tietojen harkinnanvarainen poistaminen tai muuttaminen sekä taustatietojen luokittelu kategorioihin. (Kuula 2006, 214.)

Eettisyyden turvaamiseksi tähän tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Tutkimukseen osallistuvilla oli oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen. Tutkimukselle haettiin ja saatiin tutkimuslupa Kotkan kaupungin hyvinvointipalveluista (liite 5). Eettisen lautakunnan lupia ei tarvittu, koska tutkimuksen kohderyhmänä oli henkilöstö. Kaikki vastaukset käsiteltiin luottamuksellisesti. Vastaajat pysyivät nimettöminä, eivätkä yksittäiset vastaajat tai työyksiköt ole tunnistettavissa tutkimusraportista. Tutkittavilla on myös oikeus opinnäytetyön tekijän tunnistettavuuteen, tietoon tutkimuksen tarkoituksesta ja tutkimustulosten merkityksestä. (Kuula 2006, 104.) Nämä tiedot tulivat esille tutkimuslomakkeen saatekirjeessä (liite 3).

9.4 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusten aiheet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata lääkkeiden koneellista annosjakelua kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien näkökulmasta. Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on Suomessa vielä suhteellisen uusi toimintatapa, eikä tutkittua tietoa aiheesta juuri ole. Tätä opinnäytetyötä voidaan hyödyntää kotihoidon lääkehoidon suunnittelussa ja toteuttamisessa, hoitajien täydennyskoulutuksen kehittämisessä, lääkkeiden koneellisen annosjakelupalvelun kehittämisessä ja eri toimijoiden yhteistyön kehittämisessä. Opinnäytetyöstä saatuja tuloksia voidaan hyödyntää myös apteekeissa lääkkeiden koneellista annosjakelupalvelua kehitettäessä.

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu säästää tulosten mukaan hoitajien työaika. Tämä ei aina välttämättä näy kuitenkin asiakastasolla. Hoitajien työpanosta kuluu paljon lääkelistojen selvittämiseen ja lääkemuutosten toteuttamiseen. Hoitajille tulisi varata riittävästi aikaa paperitöille, jotta lääkelistat olisivat ajan tasalla. Tiedonkulkua parantamalla, työnjakoa ja yhteistyötä kehittämällä ajankäyttöä varmasti voitaisiin tehostaa. Mm. yhteensopivat tietojärjestelmät helpottaisivat yhteistyötä ja vähentäisivät ”välkäsiä” esimerkiksi lääkemuutosten yhteydessä. Tällöin saataisiin lääkkeiden koneellisen annosjakelun hyödyt ajan säästämisessä maksimoitua.

Lääkemuutosten tekeminen koetaan tulosten mukaan hankalaksi. Tiedonkulkua parantamalla ja työn jaosta sopimalla voidaan lääkemuutosten toteuttamista osittain helpottaa. Muutoksista tiedottaminen ajoissa vähentää pussien avaamisen tarvetta kun muu-

tokset saadaan jo jakovaiheessa toteutettua. Lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta tiedottaminen sairaaloille ja muille tahoille parantaisi tiedonkulkua ja samalla helpottaisi lääkemuutosten toteuttamista.

Opinnäytetyön tuloksista selviää, että lääkkeiden koneellinen annosjakelu heikentää hoitajien lääkeosaamista. Tämä tulisi ottaa huomioon täydennyskoulutusta suunniteltaessa ja kehitettäessä. Säännöllisellä lääkehoidon täydennyskoulutuksella hoitajien lääkeosaamista voidaan ylläpitää.

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu lisää yhteistyötä erityisesti apteekkien kanssa. Tuloksista selviää että yhteistyö on pääsääntöisesti sujuvaa ja hyvää. Kehitettävääkin löytyy niin tiedonkulussa kuin asiakaspalvelussa. Kotihoidon asiakas saa itse valita apteekin, josta koneellisesti jaellut lääkkeet toimitetaan. Toki hoitajallakin on usein vaikutusta apteekin valintaan. Asiakaspalvelun laatu on varmasti yksi ratkaiseva tekijä apteekkia valittaessa. Apteekilla on keskeinen rooli lääkkeiden koneellisen annosjakelupalvelun toteuttajana ja tiedon antajana. Kiinnittämällä huomiota ongelmakohtiin yhteistyötä voidaan varmasti vielä kehittää. Myös muiden yhteistyötahojen välistä tiedonkulkua tulee parantaa jotta vältetään turhilta epäselvyyksiltä.

9.4.1 Hyödyntämissuunnitelma

Tulosten pohjalta voidaan esittää seuraavat käytännön suositukset:

- hoitajien lääkeosaamisen ylläpitäminen säännöllisellä täydennyskoulutuksella
- lääkkeiden koneellisesta annosjakelupalvelusta tiedottaminen eri tahoille esimerkiksi sairaanhoitopiiri, osastot, lääkärit
- yhteensopivat tietojärjestelmät eri toimijoiden; kotihoito, sairaanhoitopiiri, apteekki, välille
- lääkehoidon kirjaamisen tarkentaminen
- lääkeannospussien tuotekehitys; pussien materiaali, avaaminen, sulkeminen

- lääkkeiden koneellisen annosjakelupalvelun hinnoittelun tarkistus; palvelua pidetään nykyisellään kalliina
- apteekin roolin korostaminen yhteistyökumppanina ja neuvonantajana

9.4.2 Jatkotutkimuksen aiheet

Jatkossa olisi mielenkiintoista selvittää asiakkaiden ja omaisten kokemuksia lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta nimenomaan heille suunnatulla kyselyllä. Myös perus- ja lähihoitajille suunnattu tutkimus antaisi erilaista tietoa. Heillä on varmasti vielä enemmän kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun avulla toteutettavasta päivittäisestä lääkehoidosta kotihoidossa, esimerkiksi lääkeannospussien käytettävyydestä ja lääkemuutosten toteuttamisesta. Tämä opinnäytetyö käsitteli hyvin suppeasti Haipro-vaaratapahtumien raportointimallia. Erillinen tutkimus Haipro-ilmoituksista olisi ajankohtainen.

LÄHTEET

Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Vastapaino.

Apteekkariliitto. 2007. Apteekit ikääntyvän väestön lääkehoidon tukena. Saatavissa: www.apteekkari.net. [Viitattu 28.10.2010].

Engeström, Y. Niemelä, A.-L. Nummijoki, J. & Nyman, J. 2009. Lupaava kotihoito: uusia toimintamalleja vanhustyöhön. Jyväskylä.

Haavisto, E & Ruuskanen, P. 2011. Verkkokoulutus kehittää lääkeosaamista. Kymen Sanomat 17.7.2011.

Haipro, terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Saatavissa: www.haipro.fi. [Viitattu 26.7.2011].

Hannukainen, S. 2008. Lääkehoito kotona asuvan ikääntyneen kokemana. Pro gradu - tutkielma. Turun Yliopisto.

Heinola, R. 2007. Asiakaslähtöinen kotihoito: opas ikääntyneiden kotihoidon laatuun. Stakes.

Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hujanen, J. 1999. Annosjakelu apteekin palveluna hoitokodeille. Kuopion Yliopisto, farmaseuttinen tiedekunta.

Ikonen, E.-R. & Julkunen, S. 2007. Kehittyvä kotihoito. Helsinki.

Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WSOY WS Bookwell Oy

Järvinen, P. 2011. Potilastietojärjestelmä lykkääntynee edelleen vuosilla. Kymen Sanomat 5.8.2011.

Kankkunen, P. & Venviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.

Kivelä, S.-L. & Räihä, I. 2007. Iäkkäiden lääkehoito. Saatavissa: www.nam.fi. [Viitattu 27.10.2010].

Kivelä, S.-L. 2006. Geriatrisen hoidon ja vanhustyön kehittäminen. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Knuuttila, J. Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen vaaratapahtumien raportointi, Lääkelaitoksen julkaisusarja 1/2007. Helsinki.

Kotihoito tukee kotona selviytymistä. Sosiaali- ja Terveysministeriön internetsivut. 2010. Saatavissa: www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut. [Viitattu 20.10.2010].

Kotkan kaupunki: Vanhustenhuollon strategia 2008 - 2015. Saatavissa: www.kotka.fi/strategiat. [Viitattu 22.7.2011].

Kuisma, P. & Hoppu, K. 2006. Lääkitysvirheet Myrkytystietokeskuksen näkökulmasta. TABU 4 s. 8-10.

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Vastapaino, Jyväskylä.

Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede no 1/1999

Laitinen, H. 1999. Annosjakelu apteekin palveluna, toiminta Enon apteekissa. Kuopion Yliopisto. koulutus- ja kehittämiskeskus. Tutkimuksia ja selvityksiä 3/1999.

Lääkelaki 395/10.4.1987.

Lääkepolitiikka 2010. Sosiaali- ja Terveysministeriö. 2003.

Lääkepolitiikka 2020. Sosiaali- ja Terveysministeriö. 2010.

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu yleistyy hitaasti. Helsingin Sanomat. 2010.

Lääveri, T. 2011. Potilastietojärjestelmän puutteet vaarantavat potilasturvallisuutta. Kymen Sanomat 16.7.2011.

Medicin på kredit och i påse. Apotekets delbetalningssystem och dosdispenserinsverksamhet. 2001. Riksförsäkringsverket. Stockholm.

Ojala, E. 2004. Kotipalveluhenkilöstö vanhusten lääkehoidon toteuttajana Kuopion kaupungissa. PD projektityö. Kuopion Yliopisto.

Pasternack, A. 2006. Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. Duodecim 122, 2459 - 2470. Saatavissa: www.duodecimlehti.fi. [Viitattu 30.10.2010].

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. WSOY, Juva.

Peura, S. 2010. Apteekit tekevät kansanterveystyötä. Tesso 25.1.2010. Saatavissa: www.dialogi.stakes.fi/tesso. [Viitattu 28.10.2010].

Pietikäinen, T.-H. 2004. Kotihoito-asiakkaan lääkehoito kotihoidon työntekijän näkökulmasta. Pro gradu-tutkielma. Tampereen Yliopisto.

Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. 2006. Stakes, Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Saatavissa: www.rohto.fi. [Viitattu 18.10.2010].

Päivärinta, E. & Haverinen, R. 2002. Ikäihmisten hoito- ja palvelusuunnitelma. Stakes oppaita 52. Helsinki.

Saherma, P. 2009. Kotihoitotyön kehittäminen tiimityön avulla. Väitöskirja, Tampereen Yliopisto.

Saikkonen, E.-L. 2003. Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkekustannuksiin. KELA:n tutkimusosasto. Helsinki.

Suikkanen, A. 2008. Keskussairaalan lääkityspoikkeamat ja niihin yhteydessä olevat tekijät. Pro gradu -tutkielma, Kuopion Yliopisto.

Suomen Farmasialiitto. 2009. Suomen Farmasialiiton lausunto liittyen lääkelain muutoksiin koneellisen annosjakelun osalta. Helsinki.

Säilä, M. 2007. Ikääntyneiden lääkehoidon toteuttaminen kotihoidossa sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan näkökulmasta. Tutkielma. Turun Yliopisto.

Tepponen, M. 2009. Kotihoidon integrointi ja laatu. Väitöskirja. Kuopion Yliopisto. Saatavissa: www.uku.fi/vaitokset. [Viitattu 5.5.2011].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 1. – 4. painos. Jyväskylä: Tammi.

Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue. Tammi.

Turvallinen lääkehoito, valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. 2006. Helsinki: Sosiaali- ja Terveysministeriö.

Valta, A. 2008. Iäkkäiden päivittäinen suoriutuminen kotona. Väitöskirja. Tampereen Yliopisto.

Vanhuksen turvallinen lääkehoito: Kuntien velvoitteet. 2007. Sosiaali- ja terveysministeriön internetsivut. Saatavissa: www.stm.fi/tiedotteet/kuntainfot. [Viitattu 26.10.2010].

Veräjänkorva, O. 2003. Sairaanhoitajien lääkehoitotaidot, -taitojen arviointimittarin ja täydennyskoulutusmateriaalin kehittäminen. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos, Turku.

Veräjänkorva, O., Erkko, P., Ernvall, S., Koivuniemi, S. & Syrjälä, V. 2004. Laadusta lääkehoidon opetusta ja oppimista. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 19. Turku.

Virtanen, J. & Punnonen, A. 2011. Haastattelu 2.3.2011. Kotka.

Voutilainen, P., Vaarama, M., Backman, K., Paasivaara, U., Eloniemi-Sulkava, U. & Finne-Sorveri, H. 2002. Ikäihmisten hyvä hoito ja palvelu, opas laatuun. Stakes oppaata 49. Gummerus Saarijärvi.

Tutkimustaulukko

Tutkija	Tarkoitus	Osallistujat	Metodi	Tulokset
Hannukainen, S 2008 Lääkehoito kotona asuvan ikääntyneen kokemana, Turun yliopisto, hoitotieteen laitos	Kuvata kotona asuvien ikääntyneiden lääkkeitä heidän omasta näkökulmastaan	Kotona asuvat ikääntyneet (N=16)	Teemahaastattelu. Tutkimusaineisto analysoitiin sisällön analyysillä.	Ikääntyneiden tieto lääkityksestään vaihteli laajasti. Lääkehoito toteutui hyvin ja tarkoituksenmukaisesti. Lääkehoidon neuvonta ja ohjaus koettiin heikoksi. Asenne lääkkeitä kohtaan myönteistä
Hujanen, J 1999. Annosjakelu apteekin palveluna hoitokodeille. Opinnäytetutkimus, Kuopion Yliopisto, sosiaalfarmasian laitos	Tarkastella apteekkien palveluja, joita apteekit tarjoavat lääkkeitä toimittamisen ohella. Käsitellä apteekin ja kotisairaanhoidon yhteistyötä	Iisalmen apteekki ja hoitokodeissa asuvat pitkäaikaissopilaat (N=40)	Haastattelututkimus	Annosjakelupalvelusta on koitunut paljon positiivisia kokemuksia. Hoitajien työaika säästyy enemmän hoitotyöhön. Potilasturvallisuuden on koettu parantuneen. yhteistyö eri osapuolten välillä parantunut
Laitinen, H 1999. Annosjakelu apteekin palveluna, toiminta Enon apteekissa. Kuopion Yliopisto, koulutus ja kehittämisskeskus	Annosjakelujärjestelmän kehittäminen, yhteistoiminnan lisääminen terveydenhuollon henkilöstön kanssa	Enon apteekin henkilökunta, perhekodit, yksityisasiakkaat, terveydenhuoltohenkilöstö	Työaikaseuranta, asiakaskysely	Annosjakelu apteekin palveluna vähentää terveydenhuoltohenkilöstön työtä. Palvelu on tarpeellinen mutta siitä kaivattiin lisää tietoa

Tutkija	Tarkoitus	Osallistujat	Metodi	Tulokset
Pietikäinen, T-H 2004 Kotihoitoasiakkaan lääkehoito kotihoidon työntekijän näkökulmasta. pro gradu-tutkielma, Tampereen Yliopisto, hoitotieteen laitos	Tutkia lääkehoidon edellytyksiä, lääkkeiden käsittelyä, lääkehoidon toimintaa sekä yhteistyötä hoitohenkilökunnan, asiakkaan ja omaisten välillä	160 kotihoidon työntekijää viidessä maaseutukunnassa ja kahdessa kaupungissa. Vastausprosentti oli 80.	Kyselytutkimus puolistrukturoidulla kyselylomakkeella. Tilastomenetelmänä suora jakauma ja ristiintaulukointi sekä x2-testi. Avoimet kysymykset sisällön analyysillä	Saira- ja terveydenhoitajat vastasivat laajasti lääkehoidon tehtävistä, muulla henkilökunnalla avustava rooli. Lupakäytännöt kirjavia. Täydennyskoulutus satunnaista. Yhteistyö omaisten kanssa vähäistä
Saikkonen, E-L 2003 Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkekustannuksiin. KELA, sosiaali- ja terveysturvan selosteita	Selvittää koneellisen annosjakelun vaikutuksia lääketurvallisuuteen ja lääkekustannuksiin	Kaikki 1.2. – 31.8.2002 koneelliseen annosjakeluun osallistuneet potilaat (N=120) eri puolilla Suomea	Kysely apteekkeille, eri muutujia vertailemalla	Hävikin pieneeminen, suurten pakkauskojen käyttö ja kokonaislääkityksen arviointi koneelliseen annosjakeluun siirryttäessä alentaa lääkekustannuksia
Sanerma, P 2009 Kotihoito-työn kehittäminen tiimityön avulla. Väitöskirja, Tampereen Yliopisto	Kuvata tiimityön kehittymistä kotipalvelun ja kotisairaanhoidon yhdistyessä kotihoidoksi	Henkilöstön haastattelut ja arvioinnit kehittämistyön eri vaiheissa sekä ohjausryhmän muistiot	Induktiivinen sisällön analyysi	Tiimityö näyttää olevan toimiva toimintamalli kotihoidossa. Tiimityöllä saadaan monipuolista osaamista, joustavuutta ja tehokkuutta kotihoitoon. tiimityö mahdollistaa yksilöllisemmän hoito-työn, ennaltaehkäisevän toiminnan ja vapauttaa resursseja kotihoidotyöhön

Tutkija	Tarkoitus	Osallistujat	Metodi	Tulokset
Suikkanen, A 2008 keskussai- raalan lääkitys- poikkeamat ja niihin yhtey- dessä olevat tekijät. Pro gra- du-tutkielma, Kuopion Yli- opisto, hoitotie- teen laitos	Kuvata yhden keskussairaalan lääkityspoik- keamia ja niihin yhteydessä ole- via tekijöitä ja lääkityspoik- keamien ennal- taehkäisyä	Keskussairaalan vuoden 2007 lääkityspoik- keamailmoituk- set (N=194)	Induktiivinen sisällönanalyysi	Lääkityspoik- keamatilantees- sa on useimmi- ten vaikutta- massa sekä in- himillisiä että organisaation toimintaan liit- tyviä tekijöitä
Säilä, M 2007 ikäntyneiden lääkehoidon toteuttaminen kotihoidossa sairaanhoitajan ja terveyden- hoitajan näkö- kulmasta. Tut- kielma, Turun Yliopisto, hoi- totieteen laitos	Kuvata ikään- tyneiden lääke- hoidon toteut- tamista kotihoi- dossa sairaan- ja terveyden- hoitajan näkö- kulmasta. Sel- vittää mitkä tekijät olivat yhteydessä lää- kehoidon to- teuttamiseen	Helsingin kau- pungin kotihoi- don sairaanhoi- tajat ja tervey- denhoitajat (N=145) vasta- usprosentti oli 62	Kyselytutkimus strukturoidulla kyselylomak- keella. Analy- sointi tilastolli- sesti käyttäen kuvailevaa sta- tistiikkaa	Lääkehoidon toteuttaminen kotihoidossa on onnistuneen ja turvallisen lää- kehoidon var- mistamista. Suurimmalla osalla vastaajis- ta oli hyvät lää- kehoitotaidot. lääkkeiden hait- tavaikutuksista tietoa oli puut- teellisesti
Veräjänkorva, O 2003 Sai- raanhoitajan lääkehoitotai- dot, lääkehoito- taitojen arvioin- timittarin ja täydennyskou- lutusmallin kehittäminen, Turun Yliopis- to, hoitotieteen laitos	Kuvata sairaan- hoitajien lääke- hoitotaitoja, selvittää täy- dennyskoulu- tuksen vaiku- tuksia lääkehoi- totaitoihin, ke- hittää lääkehoi- totaitojen arvi- ointimittari ja täydennyskou- lutusohjelma	Turun terveys- toimessa työ- kentelevät sai- raan- ja tervey- denhoitajat (N=365) sekä sairaanhoitajat (N=101) Turun hoivasairaan- hoidossa ja Tu- run Yliopisto- sairaalan sisä- tautiklinikalla	kaksivaiheinen tutkimus. Kar- toitustutkimus ja interven- tiotutkimus. Aineisto kerät- tiin struktu- roidulla kysely- lomakkeella. Analysointi tilastollisilla menetelmillä	Sairaanhoitajien lääkehoitotaidot keskimäärin hyvät. Lääke- hoitotaitoihin vaikuttavat mm. ikä, työkoke- mus, täyden- nyskoulutus, lääkehoidon helpoksi koke- minen

Muuttujataulukko

Tutkimusongelma	muuttuja	Kysymys	Teoriaosan sivunumero
	taustatiedot	1,2,3	
Mitä hyviä ja huonoja puolia lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on?	hyvät puolet	4	32, 33
	huonot puolet	5	33
	palaute asiakkailta	6	32, 33
	palaute omaisilta	7	32, 33
Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on hoitajien ajankäyttöön?	ajankäyttö	8, 9	32, 33
Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on hoitajien lääkeosaamiseen?	vaikutus lääkeosaamiseen	10	25, 26, 28
	lääkeosaamisen ylläpitäminen	11	27, 28
	täydennyskoulutus	12	27, 28
Millainen yhteys lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on lääkitysturvallisuuteen?	vaikutus lääkitysturvallisuuteen	13	22, 23, 24, 25
	haipro-ilmoitukset	14	28, 29
	ohjaus ja neuvonta	15	20
	vastuukysymykset	16	16, 18
	kirjaaminen	17	20
Millaiseksi hoitajat kokevat yhteistyön eritahojen, esim. apteekin, lääkärin, lähi- ja perushoitajien kanssa?	yhteistyö lääkärin kanssa	18	21
	yhteistyö lähi- ja perushoitajien kanssa	19	21
	yhteistyö apteekin kanssa	20	21
	yhteistyön kehittäminen	21	21
millaisia kehittämiskohteita hoitajat kokevat lääkkeiden koneellisessa annosjakelussa olevan?	kehittämiskohteet	25,26	29, 30, 31, 32, 33

ARVOISA KOTIHOIDON SAIRAANHOITAJA/TERVEYDENHOITAJA

Päivitän terveydenhoitajan tutkintoani sairaanhoitajan AMK -tutkinnoksi. Opintoihini kuuluu opin-
näytetyön tekeminen. Tarkoituksena on tutkia lääkkeiden koneellista annosjakelua kotihoidon sai-
raanhoitajien ja terveydenhoitajien näkökulmasta. Olen työskennellyt lääkkeiden koneellisen annos-
jakelun parissa apteekissa ja minua kiinnostaa hoitajien näkökulma aiheeseen. Tutkimustuloksia
voidaan hyödyntää kotihoidossa tapahtuvan lääkehoidon suunnittelussa ja toteutuksessa sekä lää-
kkeiden koneellisen annosjakelupalvelun kehittämisessä.

Pyydän sinua ystävällisesti osallistumaan tutkielman toteuttamiseen vastaamalla kyselylomakkeessa
oleviin kysymyksiin. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja kaikki vastaukset käsitellään
luottamuksellisesti. Jokainen vastaus on tärkeä, ja olen kiitollinen osallistumisestasi.

Palauta täyttämäsi lomake sulkemalla se oheiseen kirjekuoreen ja jätä se 13.5 mennessä tiimisi
osastonhoitajalle. Palauta lomake, vaikka et olisi täyttänyt kaikkia kohtia. Vastaan mielelläni mah-
dollisiin kysymyksiin.

Osallistumisestasi etukäteen kiittäen

Satu Roponen

satu.roponen@student.kyamk.fi

Puh.0405143668

Satu Roponen

KYSELY KOTKAN KAUPUNGIN KOTIHOIDON SAIRAANHOITAJILLE JA TERVEYDENHOITAJILLE LÄÄKKEIDEN KONEELLISESTA ANNOSJAKELUSTA

Ole hyvä ja vastaa seuraaviin kysymyksiin kirjoittamalla vastauksesi sille varattuun tilaan.

TAUSTAKYSYMYKSET

1. Kuinka pitkä työkokemus sinulla on kotihoidossa? _____ vuotta
2. Kuinka kauan olet työskennellyt lääkkeiden koneellisen annosjakelun parissa? _____ vuotta
3. Kuinka monen annosjakeluasiakkaan kanssa olet työskennellyt? noin _____ asiakkaan

RUUSUT JA RISUT

4. Mitä **positiivisia** asioita koet lääkkeiden koneellisella annosjakelulla olevan?

5. Mitä **negatiivisia** asioita koet lääkkeiden koneellisella annosjakelulla olevan?

6. Millaista palautetta olet saanut lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta asiakkailta?

7. Millaista palautetta olet saanut lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta omaisilta?

AJANKÄYTTÖ

8. Miten lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa päivittäiseen ajankäyttöösi verrattuna aikaisempaan?

9. Tuoko lääkkeiden koneellinen annosjakelu lisää aikaa asiakkaalle, esimerkiksi lääkehoidon ohjaukseen?

LÄÄKEOSAAMINEN

10. Miten koet lääkkeiden koneellisen annosjakelun vaikuttavan lääkeosaamiseesi?

11. Miten lääkeosaamista voitaisiin mielestäsi ylläpitää?

12. Onko lääkehoidon täydennyskoulutusta mielestäsi riittävästi? Mistä asioista tarvitset lisää täydennyskoulutusta?

LÄÄKITYSTURVALLISUUS

13. Miten lääkkeiden koneellinen annosjakelu vaikuttaa mielestäsi lääkitysturvallisuuteen?

14. Kuinka usein olet tehnyt Haipro -ilmoituksen liittyen lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun? Mitä ne ovat koskeneet?

15. Kuinka asiakkaan ja omaisen lääkehoidon ohjaus ja neuvonta mielestäsi toteutuu?

16. Ovatko lääkehoidon vastuukysymykset mielestäsi selviä? Missä kysymyksissä, asioissa on epäselvyyttä, tarkistamisen tarvetta?

17. Kuinka lääkehoidon kirjaaminen mielestäsi toteutuu?

YHTEISTYÖ

18. Onko lääkkeiden koneellinen annosjakelu muuttanut yhteistyötä lääkärin kanssa? Jos on, niin miten?

19. Onko lääkkeiden koneellinen annosjakelu muuttanut yhteistyötä lähi- ja perushoitajien kanssa, jos on, niin miten?

20. Onko lääkkeiden koneellinen annosjakelu muuttanut yhteistyötä apteekin kanssa? Jos on, niin miten?

21. Onko yhteistyössä eri tahojen kanssa mielestäsi kehitettävää? Jos on, niin minkä tahojen ja miten sitä tulisi kehittää?

KEHITTÄMISKOHTEET

22. Miten lääkkeiden koneellista annosjakelua voisi mielestäsi kehittää?

23. Mitä muuta haluat sanoa?

KIITOS VASTAAMISESTASI!

4. Mitä positiivisia asioita koet lääkkeiden koneellisella annosjakelulla olevan?

1. Lääkkeet hygienisissä pakkauksissa, helppo tarkastaa onko lääkkeet otettu
2. siisti tapa, antaa enemmän aikaa muuhun työhön. Apteekki ilmoittaa, kun resepti lopussa.
3. Turvallisuus (doserit voivat aueta, pillerit mennä sekaisin), selkeät asiakkaalle, pystyy seuraamaan onko lääkkeet syöty.
4. Lääkkeen jaon virheet vähentyneet. Kotihoidon asiakkaalle jää enemmän aikaa annettavan, kun ei tarvitse lääkkeiden jakoon kuluttaa aikaa kotikäynnillä. Helpottanut hoitajien työtä.
5. Nopeuttaa työtä, kun ei tarvitse kotona/toimistolla jakaa.
6. Jos asiakkaan lääkitys pysyy pitkään samana, annosjakelu selkeä, helpottaa kotihoidon työtä.
7. Ajansäästäminen! Asiakkaalle ei jää lääkevaihdon yhteydessä käyttämättömiä lääkkeitä.
8. Aikaa jää muuhun, kun lääkkeitä ei tarvitse jakaa käsin. Lääkkeiden jakovirheitä vähemmän kun yksi taho hoitaa kaiken. Apteekki hoitaa myös uusimispyynnöt sekä arvioi yhteisvaikutuksia. Turvallisuus.
9. Selkeät merkinnät pusseissa ja ottoajankohdat.
10. Helpottaa työtä ajallisesti, kun ei tarvitse jakaa lääkkeitä. Reseptit yksissä käsissä, turvallisuus.
11. Helpottaa omaa työtä (vrt. dosettijako), selkeys vuorokauden lääkkeenottoon (aamu, päivä jne.) Toisaalta helpottaa muutokset määräyksissä (ei tarvitse itse hoitaa).
12. Hoitajan aika ei mene mekaaniseen lääkkeiden jakoon. Lääkkeiden yhteensopivuuden arviointi. Omaisten aika ei mene apteekkiasioihin. Reseptien uusinnat hoituu apteekin kautta.
13. Kotihoidon työpanosta voi suunnata muuhun työhön.
14. Kotona olevien ja säilytettävien lääkkeiden määrä pienenee. Helpottaa omaishoitajan työtä. Reseptien uusimistarvetta ei tarvitse seurata.
15. Työaikaa säästyy muuhun työhön.
16. Lääkkeitä on aina asiakkaalla olemassa. reseptit ovat ajan tasalla, lääkkeet ovat varmasti oikein.
17. Pääosin nopeuttaa työntekoa (lääkkeiden jakaminen jää pois ym. lääkkeiden haku, reseptin uusinnat). Pitäisi olla varmaa. vastuu lääkkeiden jakamisesta apteekilla.
18. Selkeästi näkee mitä lääkkeitä potilas syö, kun katsoo lääkepusseja. Aikaa säästyy kun jos jaettaisiin lääkkeet dosettiin.
19. Helpottaa hoitohenkilöstön työtä, aikaa ei kulu lääkkeenjako. Apteekissa ei tarvitse juosta jatkuvasti hakemassa asiakkaille lääkkeitä. Annosjakelussa olevien asiakkaiden reseptit säilytetään ja uusitaan apteekissa.

■ = Ajan säästö $n=12$

■ = hygienia $n=2$

■ = turvallisuus $n=8$

■ = helpottaa hoitajien työtä $n=5$

■ = Reseptien hallinta $n=7$

■ = helpottaa omaisia $n=2$

■ = lääkityksen toteutumisen seuranta $n=5$

■ = lääkkeitä oikea määrä $n=3$

KOTKAN KAUPUNKI	VIRANHALTIJAPÄÄTÖS	§	Sivu
Hyvinvointipalvelut			
Vanhustenhuollon vastuualue			
Vt. vanhustenhuollon johtaja	4.10.2010	124	1

Dnro SOTE: 64 /2010

Tutkimuslupahakemus/Roponen Satu

Valmistelija: Vt. vanhustenhuollon johtaja Liisa Rosqvist

Satu Roponen on anonut tutkimuslupaa aiheesta "Lääkkeiden annosjakelu kotihoidon henkilökunnan näkökulmasta". Tutkimuksesta vastaavana tutkijana toimii Satu Roponen ja opinnäytetyön ohjaajina toimivat lehtorit Mirja Nurmi sekä Sari Virkki, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, terveysala, Kotka.

Liitteenä tutkimuslupahakemus.

Päätös: Tutkimuslupa myönnetään anomuksen mukaisesti.

Toimeenpano:

Ote: Satu Roponen

Oikaisuvaatimusohjeet

Vt. vanhustenhuollon
johtaja



Liisa Rosqvist

Tämä pöytäkirja on yleisesti nähtävänä 2.11.2010